L. IV. 56.

Const. 20. Xr.

51 H 23

Medicinisch- und Chemische
Abhandlung
vom

Seignettischen Saltze,

welche ehedessen
von
weyland HERRN
HERMANN FRIEDRICH
TEICHMAYER
in Jena
in Lateinischer Sprache verfasset,
nunmehro aber
ins Deutsche übersetzet, und mit mehr als
drittehalb hundert Anmerckungen
erläutert worden,
von

Gottfried Heinrich Burghart,
Philosoph. & Med. D.
des Königl. Preußischen Collegii zu Brieg Prof. Prim.
und ordentlichen öffentlichen Lehrer der Mathematick und
Naturkunde, wie auch der Kayserl. Gesellschaft der
schönen Wissenschaften Mitgliede.

Joh. Theoph. Hoeffel.

Breßlau und Leipzig,
Verlegts Daniel Pietsch, Buchh. 1749.

OPINIONVM COMMENTA
DELET DIES
NATVRAE IVDICIA CONFIRMAT.

Denen Hochedelgebohrnen,
Hochedlen,
Hochgelahrten und Hocherfahrnen Herren,

HERRN
Johann Junckern,
Med. D. & Prof. Publ. Ord. auf der Weltberühmten Königl. Preuß. Hohen Schule zu Halle;

HERRN
Johann Gottlob Krügern,
Phil. & Med. D. & Prof. Publ. Ord. auf ietztgedachter Hohen Schule;

HERRN
Balthasar Ludwig Trallessen,
Phil. & Med. D. und des Hochpreißl. Königl. Preuß. Colleg. Med. zu Breßlau Assessori;

HERRN

Johann Caspar Heumannen,

Med. Doct. Stadt- und Creyß-Physico zu Brieg, und des Hochpreißl. Breßlauischen Collegii Medici Adjuncto;

HERRN

Erdmann Kauen,

Phil. & Med. D. und Practico zu Brieg;

HERRN

Carl Wilh. Sachsen,

Phil. & Med D. und Practico zu Breßlau;

Seinen Allerseits

Hochzuehrenden Gönnern

und Werthesten Freunden

eignet diese Blätter
mit dem so schuldigsten als innigsten Wunsche
alles Segens
zu
der Ubersetzer.

Hochedelgebohrne,

Hochedle,

Hochgelahrte, Hocherfahrne,

Insonders Hochzuehrende Herren!

Wie überflüßig würde doch die Anführung der Ursachen seyn, die mich bewogen haben, Ihnen, allerseits Hochzuehrende Herren, gegenwärtige Blätter zuzueignen, da

ich selbige in nichts anders suchen darf, als in der Hochachtung, die ich vor Sie sämtlich fühle. Der verehrens-würdige Name eines Gönners und Freundes, den ich einem ieglichen unter Ihnen mit dem lebhaftesten Vergnügen beylege, rechtfertiget mein Verfahren zur Genüge. Sie versichern mich ihrer Neigung mündlich und schriftlich, noch mehr, Sie geben mir deutliche und überzeugende Proben hievon bey aller Gelegenheit, und ich solte wegen eines solchen Vorzugs gantz unempfindlich seyn, oder einen Zeit-Punckt unachtsam vorbey streichen lassen, wo ich öffentlich bezeugen könte, wie viel Erkenntlichkeit ich Ihnen vor ihre Liebe schuldig sey? Nein, das sey ferne von mir. Denn gleichwie der bekannte Vers:

Wackern Männern zu gefallen/ ist gewiß kein schlechtes Lob/

mir

mir ohne Unterlaß vor Augen schwebet; also verlange ich auch eben so wenig, daß **meine Hochzuehrende Herren**, in den Argwohn gerathen sollen, als ob Sie ihre Höchstschätzbare Gewogenheit einem Unwürdigen zugewendet hätten. So edle Triebe, die Sie sämtlich gegen mich hegen, und blicken lassen, können als ein reines Feuer, wol keine andere, als eine eben so edle Glut in meiner Brust anstecken. Uber dieses wußte ich eine Schrift, welche in der Artzeney-Kunst einschläget, wol niemand mit mehrerm Rechte zu übergeben, als so berühmten und geschickten Gesundheits-Gelehrten. Diese nur allein waren es, die ihren Werth und Unwerth am richtigsten bestimmen, ihre Stärcke und Schwäche am sichersten beurtheilen, und ihre Vollkommenheiten und Fehler am leichtesten entdecken konten. Alles Gute, was sich darinnen findet,

wird durch solche unverwerfliche Zeugen seinen eigentlichen Preis erhalten, und das Schlimme kan der Aufmercksamkeit so genauer Kenner desto weniger entwischen, folglich mir dadurch den besten Anlas zu seiner Verbesserung geben. Ich bitte mir derohalben **meiner Hochzuehrenden Herren** unpartheyisches Urtheil aus, und zwar so aufrichtig, wie es der wahre Befund der Sache, nicht aber die Schmincke der Liebe von Ihnen fordert. Denn auf diesen Fall zähle ich Sie willig von den Pflichten der Freundschaft los, welche aufhören eine Tugend zu seyn, so bald sie der Wahrheit zu nahe treten, und den Schein der Schmeicheley an sich nehmen. Ich habe dahero meine Richter nicht ohne reiffe Uberlegung gewählet. Denn einige darunter müssen Meister in den Chymischen Wissenschaften, andere in der Mathematick und Naturkunde, alle

aber

aber glückliche und erfahrne Künstler vor dem Bette der Krancken seyn, und was noch mehr war, mit mir ähnliche Erfahrungen haben. Da nun alle jetzt angeführte Bedingungen, und noch über dieses eine unendliche Liebe zur Wahrheit, eine genaue Einsicht und Verabscheuung der Vorurtheile, nebst einem redlichen Vorsatz, die Artzeney-Kunst bestens zu befördern, und sie mehr und mehr auf einen gewissen Fuß zu setzen, bey Ihnen sämtlich, **Hochzuehrende Herren**, in vollem Maasse anzutreffen sind: So kan ich mit desto mehrerem Vertrauen ihren gründlichen Ausspruch verlangen, und demselben mich und meine Arbeit ohne Ausflüchte unterwerffen. Im Ubrigen entziehen Sie, **Hochzuehrende Herren**, mir ihre Höchstangenehme Gunst nicht, sondern schätzen mich fernerhin Dero Neigung und Freundschaft würdig, so wie ich mich

)(3 hier-

hierdurch öffentlich anheischig mache, mit der geziemensten und unverbrüchsten Hochachtung, die Ihre bekannten Verdienste nur von mir fordern können, lebenslang zu verharren

Ew. Hochedelgebohrnen

und Hochedlen

Ergebenster Diener
und aufrichtiger Freund
D. Burghart.

Vorrede des Ubersetzers.

Wir überliefern Euch, geneigteste Leser, eine kleine Schrift, deren Nutzbarkeit euch von selbsten in die Augen leuchten wird. Sie betrift, wie aus dem Titul erhellet, ein Artzney-Mittel, welches man mit allem Rechte unter die sichern und würcksamen, und was noch mehr ist, unter die angenehmen zählen kan. Man ist dahero mit allem Rechte denjenigen vielen Danck schuldig, die es, nachdem der Erfinder genugsamen

men Vortheil dabey erwuchert, aus der Zahl der geitzigen Geheimnisse ausgestrichen, und aus Liebe zum gemeinen Besten seine Zubereitung öffentlich bekannt gemachet haben. An diesem Dancke nimmt der sel. Prof. TEICHMAYER, Erbherr in Camsdorf und Wenigen-Jena, *Phil. & Med. Doct.*, der Zergliederungs-Kunst, Wund-Artzeney und Kräuter-Wissenschaft auf der Weltberühmten Sächsischen Hohen Schule zu Jena ordentlicher öffentlicher Lehrer, Hochfürstl. Sächsisch-Waymarischer und Eisenachischer Hof-Rath, Leib-Artzt und *Physicus*, wie auch der Kayserl. Leopoldinisch-Carolinischen *Academiæ Naturæ Curiosorum*, und der Königl. Preußischen Gesellschaft der Wissenschaften Mitglied, nicht geringen Antheil, als der es durch eine Academische Streit-Schrift den 14. Martii Ao. 1742. zu Jena nicht allein der gelehrten Welt überhaupt, sondern den Deutschen vor andern angepriesen. Es wird zwar Herr HEINRICH SCHEFFER von Flensburg aus Dännemarck, ein würdiger Sohn eines geschickten Königlich-Dänischen Leib-Artzts, welcher sieben Jahr zu

zu Jena der Artzeney-Kunst fleißig obgelegen, vor den Verfasser ietzt angeführter Abhandlung, mit der Er die höchste Würde der Heil-Kunst erhalten, auf den Titul angegeben; man weiß es aber allzugut, und verräth es auch die Schreib-Art zur Genüge, daß solche aus der Feder des Hrn. Professoris geflossen ist. Seit der Zeit ist dieses unser Saltz, zumal da man auch dessen Bereitung in das schöne *Dispensatorium Würtenbergicum* mit eingebracht, sowol den Aertzten, als den Apotheckern, nicht mehr so verborgen geblieben. Unser Schlesien kennet es erst seit drey oder vier Jahren, oder hat es, daß ich mich deutlicher ausdrücke, in recht mercklichen Gebrauch zu ziehen angefangen. Da es denn in Breßlau der Kunst-verständige Apothecker Herr SACHS, und bey uns in Brieg Herr MAYER öffentlich in die Apothecken eingeführet. Mir gab zu dessen weiterer Untersuchung unser gelehrter Herr D. KAV, ein geschickter Artzt, und mein werther Freund, dem seine lange Erfahrung und gründliche Wissenschaften bey Jedermann Liebe und Hochachtung zuwege bringen, eine reitzende Gelegenheit, indem Er von mei-

meiner wenigen Kenntniß in der Chemie verlangte, Jhm meine Gedancken über die TEICHMAYERIsche Abhandlung von gedachtem zur Mode werdendem Saltze deutlich zu entdecken. Das Verlangen eines so ehrwürdigen Freundes sahe ich als einen Befehl an, dem ich zu folgen verbunden war. Ich entwarf einige Zeilen in der Eile, fassete aber zugleich den Vorsatz, die gantze Schrift ins Deutsche zu übersetzen, und durchgehends zu erläutern und zu prüfen. Hierzu gab mir vollends ein Fieber, welches mich nebst unzählich andern den abgewichenen Sommer anfiel, und fast drey Monat plagte, lebhafte Reitzung und genugsamen Anlas. Denn theils wußte ich die Zeit, da ich bisweilen meine öffentlichen Amts-Verrichtungen aussetzen mußte, nicht besser anzuwenden, theils fehlete es mir nicht an hinreichender Gelegenheit mancherley Versuche an mir selbst, an meinen Hausgenossen, welche gleiches Schicksal mit mir erfahren müssen, und an andern Personen, mit dem Saltze selbst anzustellen. Ich muß ihm also dieses zur Ehre nachsagen, daß es auf verschiedene Weise seine Schuldigkeit

keit gethan, und mancherley Nutzen gewürcket. Wäre es mir jetzo erlaubet, die Gräntzen einer Vorrede zu überschreiten, so würden die jetzt kaum verstrichenen Monate Februar und Mertz dieses 1749sten Jahres mir genugsamen Stoff darreichen, neue Anmerckungen deshalb zu machen, dieweil sich die Fieber bereits fast so starck äusern, als im vorigen Jahre. Ich bin selbst so wenig ums Ende des Hornungs davon frey geblieben, als sonst, sondern ich mußte sieben Anfälle davon aushalten. Wollet ihr, geneigte Leser, wissen, was ich darwider gebrauchet? Etwa China. O Nein! Dieses ist mein Favorit nicht, sondern gehöret nur vor Aertzte, welche gerne durch langweilige Curen, und erst verdorbene Patienten reich werden wollen. Was denn sonst? Die erstern vier Anfälle gar nichts, und hernach Seignettisch Saltz, und damit war der fünfte und sechste sehr schwach, und mit dem siebenden blieb es aussen. Und diese Hülfe hat es bey jetzigem Frühjahre, nebst mir vielen andern geleistet. Weil ich anbey überzeuget bin, daß der selige Profess. TEICHMAYER, aus einem kleinen Vorurtheile, bey

bey gedachtem Saltze manchmal mehr einen Lobredner, als einen Philosophischen Gesundheits-Gelehrten vorstellet; ich auch ferner gezeiget habe, daß der Tartarische Weinstein eben das sey, was das Seignettische Saltz ist, und nur bloß in der äuserlichen Gestalt davon abgehe: So habe ich denselben in eben der Absicht, und bey eben den Umständen, wo man das Seignettische Saltz anpreiset, mehrmalen angewendet, und, wie ich frey bekennen muß, eben den Nutzen davon verspühret, Bey so gestalten Sachen also, wird mir es niemand verübeln können, wenn ich bisweilen in meinen Anmerckungen die Wahrheit ohne Scheu gesaget, und den seligen Verfasser, wo ich zureichenden Grund zu haben geglaubet, verbessert, und zu rechte gewiesen. Meine Hochachtung, die ich vor jeden gründlich gelehrten Mann, und besonders gegen die Verdienste um die Artzeney-Kunst des seligen Verfassers hege, ist zwar nicht geringe, aber doch nicht fähig genung, mich zu hindern, einem jeden Dinge den rechten Namen beyzulegen. Die Mathematick, in der ich zeithero junge Leute wieder unterrichte, hat mir die

unveränderliche Gewohnheit unvermerckt beygebracht, überall nach Beweisen, und noch dazu nach scharfen Beweisen zu fragen. Finde ich dergleichen nun nicht, wo ich sie suche, so ist es mir unmöglich, eine Sache vor so richtig oder gewiß anzunehmen, als ihre Vertheidiger sie machen. Nach dieser Regul untersuchet, geneigteste Leser, meine angebrachten Anmerckungen, und entschuldiget mich bestens, wenn ihr etwa davor haltet, ob wären meine Prüfungen bisweilen allzuweit getrieben worden. Ich besorge derowegen keinen Widerspruch, und gesetzt, es wollte ein Schüler des Seligen, aus allzu überflüßiger Liebe vor seinen Lehrer mit mir Krieg anfangen, so bin ich fest entschlossen, selbst den Gründen eines bescheidenen Gegners öffentlich Recht zu geben, wenn ich sie nach ihrer unpartheyischen und mit kaltem Blute unternommenen Untersuchung, stärcker als die Meinigen finden solte. Mehr kan man gewiß nicht von mir verlangen, noch einen zureichendern Uberzeugungs-Grund von meiner aufrichtigen Liebe zur Wahrheit fordern. Indessen ersuche ich Euch, geneigteste Leser, aufs freundlich-

ste,

ste, diese zu eurem Nutzen unternommene Bemühung gütigst aufzunehmen, und von mir überredet zu seyn, daß ich mich niemals einige Mühe dauern lassen werde, der ich mich des gemeinen Besten und des Wohls meiner Neben-Menschen unterzogen habe. Wuchere nur ein jeder mit dem ihm vom Höchsten anvertrauten Pfunde nach Vermögen, so wird das gemeinschaftliche Heyl der menschlichen Gesellschaft auf allen Seiten höher und höher steigen. Und ich meiner Seits werde mich erfreuen, wenn meine zärtliche Menschen-Liebe gewahr werden solte, auch nur ein Millionen Theil zur Verbesserung guter Künste und Wissenschaften würcklich beygetragen zu haben. Denn bey wichtigen Dingen rechnet man auch schon den Willen vor die That. Wegen der gebrauchten Schreib-Art erachte nicht vor nöthig, allererst viel Worte zu verlieren, oder dem geneigten Leser hundert Complimente vorzuschneiden. Genug, ich habe mich bemühet rein und verständlich deutsch, ohne ängstlich zusammen geraspeltes Putzwerck, zu schreiben. Wie ich denn Ursache zu glauben habe, daß ich in der Ubersetzung

den

den Sinn des Verfassers überall deutlich, richtig und der Urschrift gemäß ausgedrücket. Zierrathen, womit Redner und Dichter ihre Schriften ausschmücken, gehören, deucht mir, nicht vor Blätter von dieser Gattung. Ob ich gleich eben so wenig glaube, daß ein Schriftsteller, wenn er nicht blos überreden und belustigen, sondern überzeugen und unterrichten will, von einer verworrenen, abgebrochenen, dunckeln, und mit ausländischen Worten durchspickten Schreib-Art, einiges Gewicht vor seine Meinungen borgen könne. Findet ihr irgend einen Ausdruck, der ohnbeschadet der Sache polirter, lebhafter und netter seyn könte, wie ich nicht in Abrede bin, daß ihr einige antreffen werdet, so bedencket zugleich, daß diese Arbeit mein Zeit-Vertreib im Fieber gewesen ist, wobey das Gemüthe nicht eben allzu aufgeräumt bleibet, und bey abwechselndem Frost und Hitze der wiederkehrenden Anfälle, ziemlich von seiner Munterkeit nachlässet. Zu dem ist der Entwurf und die Abfassung oft ziemlich flüchtig, obschon nicht unüberleget, und über dieses auch nicht in der Absicht entworfen worden,

Euch,

Euch, geneigteste Leser, ein Probstück einer witzigen Schreib-Art, sondern vielmehr ein nutzbar Werckgen vorzulegen. Ubrigens bleibet mir und meinen Bemühungen fernerhin, so wie bisher, gewogen. Geschrieben zu Brieg am Frühlings Gleich-Tage, das ist, den 20. Martti Ao. 1749.

Vorrede des Verfassers.

Da das Saltz unter den Chemischen Unwesen nicht den letztern Rang behauptet, so dürffen wir uns nicht wundern, wenn die Chemisten sich allezeit äusserst bestrebet haben aus den Cörpern der drey Natur-Reiche, theils flüchtige, theils Feuerbeständige, sowol saure, als Laugen- und Mittel-Saltze heraus zu bringen, zusammen zu setzen, und folglich allerhand gantz neue Gestalten derselben darzustellen. Sehet OLAVM BORRICHIVM *de Hermet. & Ægyptior. Chem. Sapient. pag. 408.*

Alles dasjenige, was andere Cörper auflöset, ist entweder Saltz, oder hat Saltz in sich a). Denn es löset andere Cörper auf, es

a) Ich weiß nicht, ob man diesen Satz so überhaupt, als er hier stehet, vor wahr anzunehmen habe. Conf. TEICHMAYERI *Chem. Cap. III. Sect. II. p. 11.*

es vereiniget sich mit denselben, und gerinnet meistentheils b) mit ihnen, wenn die über-

flüßige

Das allgemeineste Auflöse-Mittel ist wol unstreitig das Wasser, und zwar je reiner und je weniger es mit fremden Theilchen angeschwängert ist; je durchdringlicher und besser. Wir streiten hiemit dem Saltze die Krafft aufzulösen nicht ab, wir erkennen desselben grosse, ja fast unbegreifliche Gewalt über die Mischung und Zusammenwebung aller gemischten Cörper; wir halten es vor eines der mächtigsten Auflöse-Mittel; wir wollen aber nur diesen Satz ein klein wenig eingeschrencket wissen, und glauben, daß es auch Auflöse-Mittel gebe, und geben könne, welche ihre Würckung ohne Saltz verrichten.

b) Die zwey Haupt-Arbeiten in der Chemie sind Auflösen und Zusammensetzen. (solutio & coagulatio). Erstere zerleget, oder suchet vielmehr einen gemischten Cörper in seine Bestand-Theile zu zerlegen, und dieselben in ihrer einfachen Gestalt den Sinnen darzubieten; letztere bemühet sich aus denen bereits vorhandenen Bestand-Theilen neue gemischte Cörper hervor zu bringen. Ein Beyspiel hievon giebet uns der Cinober, welchen die Kunst in Quecksilber und Schwefel zu zertrennen, und auch jederzeit aus diesen Bestand-Theilen wiederum herzustellen weiß. Die Saltze selbst geben uns hievon Proben ab, da man ihren sauren so genannten Geist (spiritum acidum) von der mit ihm verbundenen Erde trennet, und, wenn man ihn aufs neue

mit

flüßige Feuchtigkeit davon geschieden worden c), in ein Mittel-Saltz d) und in Chry-

mit dieser Erde verbindet, das vorige Saltz hervorbringet. Man siehet hieraus gantz deutlich, von was vor Bestand-Theilen hier die Rede ist, nemlich von solchen, welche die nächste Materie des gemischten Cörpers abgeben. Indessen sind beyde Chemische Arbeiten dergestalt nahe mit einander verwand, daß selten eins ohne das andere zu geschehen pfleget, zumal wenn ein Cörper in seine so genannten Urwesen (principia) zerleget werden soll, welche die Kunst rein darzustellen nicht vermag, sondern sie äusern sich jederzeit unter der Gestalt einer neuen Mischung, wo sie mit einigen ihnen am ähnlichsten, oder sonst gefälligen Theilchen des Auflöse-Mittels zusammen backen. Bey den saltzigten Auflöse-Mitteln (Menstruis) ist die Sache auch den erstern Schülern der Chemie bekannt, und selbst die gemeine Seiffe kan auf gewisse Weise hier zum Beyspiel dienen.

c) Da die Saltze ihre Würckung nicht anders als selbst aufgelöset, (sales non agunt, nisi soluti) das ist, in ihren kleinesten würckbaren Stäubgen zertrennet, verrichten können; die Auflösung (solutio) aber durch ein flüßiges Auflöse-Mittel (menstruum fluidum) bey ihnen unternommen werden muß; und dieses flüßige Auflöse-Mittel theils reines Wasser, theils das Feuer selbst, und jenes der nasse, dieses der truckne Weg heisset: (via humida & via sicca) So erhellet von selbsten, von welchem Wege unser Herr Schrifftsteller allhier redet.

Chrystallen zusammen e), wie aus den ver-
schie-

d) Das in dem Auflöse-Mittel (Menstruo) befindliche Saltz, worunter hier kein anders als das allgemeine Sauer (Acidum universale) verstanden werden kan, und welches sich durch die Kunst niemals oder selten, und vermittelst sehr geheimer Handgriffe in seiner eigenen Reinigkeit, oder unvermischet darstellen lässet, nistelt sich entweder, indem es andre gemischte Cörper auflöset, in eine glasartige oder metallische in den vermischten Cörpern befindliche Erde (terram vitrescibilem vel metallicam) ein, welche freylich von einer gantz andern Art ist, als angeregtes allgemeines Sauer. Und eben der Unterschied dieser Erde, nebst dem Beytritt andrer kleiner Cörperchen verursachen die Bestimmung des allgemeinen Sauer in dieser oder jener Saltz-Art. Man mag sie nun im Mineral- Pflantzen- oder Thier-Reiche antreffen. Im genauen Verstande genommen, verdienen sie allerdings den Namen der Mittel-Saltze, das ist, solcher, welche weder eigentlich sauer noch laugenhaft sind. Ob gleich nicht zu läugnen ist, daß bey verschiedenen das allgemeine Sauer, wegen der mehr oder weniger festen und innigen Verbindung mit der ihm zugefallenen Erde, mehr oder weniger gesättiget ist, und der Art und Natur eines Mittel-Saltzes bald näher tritt, bald weiter davon entfernet bleibet. Man darf nur Alaun und Vitriol oder Weinstein gegen Küchen-Saltz und Salpeter halten; so wird man bald gewahr werden, welches
einem

schiedenen Arten des Vitriols, welchen man aus den Metallen zubereitet f), augenscheinlich

einem Mittel-Saltze am nächsten beykommet. Je fester und inniger das allgemeine Sauer mit seiner bestimmenden Erde verknüpfet angetroffen wird; je mehr verdienet ein solch vermischter Cörper den Namen eines Mittel-Saltzes. Mit einer Glasartigen Erde vereiniget sich das allgemeine Sauer weit näher, als mit einer metallischen. Setzen wir ferner ein Laugenhaftes Auflöse-Mittel zum Grunde, denn unser Herr Schrifftsteller spricht hier überhaupt von den saltzigten Auflöse-Mitteln, so ist in so weit auch gewiß, daß es sich mit andern Cörpern zusammen begiebet. Mit sauren Saltzen gehet es in Mittel-Saltze, die sich chrystallisiren, welcher Umstand denen Laugen-Saltzen gantz nicht eigen ist; mit fettigten, öhlichten und brennbaren Cörpern wird es ein seiffenhaftes Wesen u. s. w. conf. not. b).

e) Das unbestimmte allgemeine Sauer lässet sich rein gar nicht, oder wenigstens nicht in truckner undurchdringlicher Gestalt (forma solida) darstellen. Die laugenhaften Saltze (Alcalia) geben, so lange sie rein und von allem Beytrit irgend eines sauern Wesens völlig frey sind, keine Chrystallen; folglich sind die Chrystallen ein gewisses Kennzeichen entweder eines wahren Mittel-Saltzes, auch im genauesten Verstande genommen, oder doch eines solchen, welches demselben ähnlich ist, und nahe beykommet.

 f) Wenn

lich erhellet. Der übrigen Mittel-Saltze, die man aus zwey andern, ihrer Natur nach völlig entgegen gesetzten g), hervor zu bringen pfleget, vor jetzo zu geschweigen.

Vor-

f) Wenn das allgemeine Sauer, es mag nun von sich selbst, durch die Bearbeitung der Natur, oder der Kunst geschehen, sich mit einer Eisen- oder Kupffer-Erde, oder auch mit noch andern, als Zinck u. d. gl. verbindet; es mag nun auch diese Verbindung nur mit einem allein, oder mit mehrern zugleich geschehen: So entstehet daher die Art eines Mittel-Saltzes, bey dem aber doch die Säure noch sehr empfindlich vorsticht, welches man Vitriol nennet. Er wird grün vom Eisen, blau vom Kupfer, weiß vom Zinck und allerhand andern Gemenge. Das Spanngrün (viride æris) gehöret gewisser massen auch hieher. Das Sauer aber (Acidum) so hier in den Kupfer eingreiffet, ist nicht mehr ein reines allgemeines Sauer, sondern das Pflantzen-Reich, durch welches es gleichsam erst durchgereiset ist, hat ihm schon einige fremde und andere Theile zugesellet.

g) Zwey völlig einander gerade entgegen gesetzte Saltze (duo extrema), wie unser Herr Schrifft-Verfasser saget, conf. EIVSD. *Chem. l. c. pag.* 13. sind ein reines Laugen-Saltz, und ein reines Sauer. Diese, wenn sie mit gehöriger Verhältniß zusammen gebracht werden, verbinden sich so fest und innig mit einander, daß es vor noch nicht langen Jahren den Chemisten unmög-

lich

Vornemlich haben die Chemisten alle nur ersinn-

lich gewesen, dieses so gar innige Band zu trennen. Nachdem aber ein grosser Chemist unsers Jahrhunderts, nemlich der sel. STAHL, gezeiget, daß das allgemeine Sauer sich noch hurtiger mit dem brennbaren Wesen, (phlogisto) als selbst den laugenhaften Saltzen verbindet, und also die sonst so unauflösliche Vereinigung, aus Liebe zum brennbaren, selbst zerreisset, mithin auch die festesten Bande, welche das gewaltsamste Feuer selbst nicht trennen konte, durchbricht, und sich daraus entwickelt, so lassen sich auch jetzo selbst die so festen eigentlichen Mittel-Saltze in ihre Bestand-Theile zerlegen, aber keinesweges, welches wohl zu mercken, conf not. a), durch ein saltzigtes Auflöse-Mittel, sondern durch das blosse brennbare, mit welchem das allgemeine Sauer in einen wahrhaften Schwefel zusammen gehet, und das Laugen-Saltz (Alcali) als ein Ehegemahl, so den Scheidebrief bekommen, in seiner vorigen Freyheit, das ist, in seiner Natur unverändert, und gleichsam als eine reine Jungfer zurücke lässet. Von denjenigen Erden, welche keine wahrhaften Laugen-Saltze, obgleich dem Sauren (Acido) der Natur nach ebenfalls entgegen gesetzt sind; (Antacida quidem, non vero Alcalia vere talia) lässet sich das Saure durch die Kunst ziemlich leicht, nemlich bey manchen durchs blosse Feuer, bey andern wiederum durch Beytritt eines stärckern Sauren austreiben, wie zum Exempel am Alaun, am Küchen-Saltze, am Salpeter, zu sehen.

ersinnliche Mühe angewendet h), eröfnende

h) Die Artzeney-Kunst hat allerdings der Chemie sehr viel zu dancken, indem sie ihr ungemein kräftige Heil-Mittel verschaffet. Wir dürfen aus dem Mineral-Reiche nur das Eisen, das Quecksilber, und das Spießglas zum Beweise anführen, der mancherley Saltze nicht zu gedencken, von welchen allen unsere Vorfahren wenig oder nichts gewußt. Es ist bekannt genug, was es vor Mühe, vor Zancken, vor Verdrüßlichkeit gekostet, ehe die Vorurtheile der Aertzte, nur noch um den Anfang des vorigen Jahrhunderts, so weit zu bringen gewesen, daß sie der Wahrheit und dem Vortheil, welcher der Heil-Kunst durch den Dienst der Chemie zugewachsen, Raum gegeben. So gewiß dieses ist; so unläugbar ists aber auch, daß eben diese Chemie, weil sich anfänglich blosse Laboranten (Empyrici) damit zu thun machten, welche von der Artzeney-Kunst eine sehr seichte und von der eigentlichen Beschaffenheit des menschlichen Cörpers platterdings gar keine Känntniß besassen, und in der Natur-Lehre den Kopf mit Narrenspossen und höchst ungereimten Grillen vollgesacket hatten, der Artzeney-Kunst nicht geringen Schaden gethan, theils, indem man selber hundert-tausend neu erdachte Heil-Mittel aufdrang, die entweder an statt der Hülfe und verlangten Gesundheit aus kleinen Kranckheiten grosse machten, oder, wegen ungemein heftiger Art zu würcken, mehr Schaden anrichteten, als von dem Uebel selbst nicht zu fürchten

de und den Leib durch den Stuhlgang reinigende Mittel-Saltze (Salia media aperientia &

ten gewesen, oder auch unter dem Schein einiger Erleichterung, ein wahrhaftes heimliches, und also desto gefährlicheres Gift waren, so den Tod selbst herbey lockete, von der schändlichen Geldschneiderey, die dabey sich bald rührete, nichts zu gedencken; theils die Artzeney-Kunst selbst über den Chemischen Leisten schlug, und das, was man im Destillir-Ofen gewahr ward, auch mit aller Gewalt in dem menschlichen Leibe antreffen wolte. Dem Höchsten sey Danck, der zu unsern Zeiten durch vernünftige Beyhülfe gelehrter und redlicher Männer, jede dieser dem menschlichen Geschlechte so nutzbaren und unentbehrlichen Wissenschaften in ihre gehörige Gräntzen gesetzet. Die Chemie bescheidet sich zu unsern Zeiten gantz gerne, eine Dienerin, und zwar eine treue Dienerin der Artzeney-Kunst zu seyn; sie freuet sich, durch neu erfundene Mittel ihrer Frau Gebietherin behülflich zu seyn, den Feinden des menschlichen Lebens, ich will sagen, denen Kranckheiten auf eine hurtige, sichere und angenehme Art entgegen zu gehen. Hingegen weiß auch die Artzeney-Kunst der Chemie nicht wenig Danck, wenn sie von derselben neue Waffen in die Hände bekommet, welche bequemer, würcksamer, und mit weniger Gefahr anzuwenden sind, als die, deren sie sich in Ermangelung besserer zeithero bedienen müssen. Indessen müssen beyde Wissenschaften bey einander in einem Hause wohnen, ich will sagen, in einer Per-

& laxantia) i) zu erfinden. Gleichwie schon der

son mit einander verbunden werden, wenn sie dem menschl. Geschlechte in Erfindung neuer Heil-Mittel sichern Nutzen schaffen sollen. Der geschickteste Chemist kan so gar durch Beyhülfe seiner Kunst ein guter Naturkündiger seyn, er ist aber deswegen noch lange kein Artzt; und der gelehrteste und erfahrenste Artzt, wird sich nicht im Stande sehen, ein kräftiges und sicheres Heil-Mittel, dessen Verfertigung in die Chemie einschläget, zu erfinden, oder zuzubereiten, oder ein erfundenes gehörig zu beurtheilen (hierüber könten wir Exempel genug anführen, wenn es nicht gehäßig wäre, da sich sogar berühmte Aertzte lächerlich gemacht) und mit Zuversicht in Gebrauch zu ziehen, dem es NB. an gründlicher Käntniß dieser Kunst fehlet.

i) **Purgier-Mittel** haben bey den Aertzten durch alle Jahrhunderte eine wichtige Art von Heil-Mitteln ausgemacht. Indessen war die Würckung derjenigen, deren sich zwar die Alten bedieneten, ungemein heftig. Die Niese-Wurtzel (veratrum album) stehet darunter oben an, verdienet aber auch, nebst dem Saft vom Eselskürbis (Elaterio) und andern, deren Verzeichniß man beym HIPPOCRATE, DIOSCORIDE, GALENO, und andern finden kan, unter den gefährlichen den ersten Rang. Da man aber keine bessere und gelindere hatte, so muste man sich ihrer bedienen, so gut sie waren, und so gut als man konte, weil man aus

der vitriolisirte Weinstein (Tartarus vitriolatus

aus der Noth eine Tugend zu machen sich gemüßiget sahe, bis in den mittlern Zeiten die Arabischen Aertzte weit bequemere Pflantzen, denen die Kraft, den Leib zu reinigen, eigen war, bekannt machten, unter denen ich nur vor vielen andern die Rhabarbar nennen will. Als sich endlich die Chemisten die Zubereitung und Erfindung vieler Artzeneyen, besonders aus dem Mineral-Reiche angelegen seyn liessen, so vermehrte sich die Anzahl der Abführungs-Mittel gantz ungemein, und da muste Spieß-Glaß, Queck-Silber, Kupfer, Silber rc. ingleichen der Vitriol und andre Saltze tausenderley Brech- und Purgier-Mittel hergeben. Ob sie aber im menschlichen Leibe mit weniger Gewalt würcken, als der alten Aertzte ihre giftige Pflantzen, und folglich nicht meistentheils noch kräftiger schaden, ist eine gantz andere Frage. Wenigstens getrauete ich mir es von den meisten zu bejahen, als die im Grunde nichts anders als ein ätzendes, mithin die Zäsergen des Magens und der Gedärme auf eine höchst schädliche Weise angreifendes Gift sind, welches Krampf, Gichter, Zerreissungen, Entzündungen, Brand und Absterben (Necrosin) folglich den gewissen Tod, in den zärtesten und höchst empfindlichen innern Theilen zu erregen pfleget. Und eben diese Mittel haben vor andern den Abscheu vor denen durch chemische Kunst zubereiteten Artzeneyen erregen und unterhalten helfen. Man hat endlich Metalle und Mineralien

fah-

tus) unter dem Titul eines balsamischen Purgier-Saltzes seit langer Zeit bekannt gewesen

fahren lassen, und die Purgier-Mittel im Geschlechte der Saltze zu finden vermeinet. Man hat sie auch glücklich bey den Mittel-Saltzen entdecket, als welche wegen ihrer dem menschlichen Leibe mehr nahe kommenden und zuträglichen Mischung, nicht sowol die Zäserchen des Magens und der Gedärme, ausser einem gelinden Kützeln, mercklich angreiffen, sondern vielmehr wegen ihr auflösenden Kraft, in die Feuchtigkeiten würcken, indem sie selbige verdünnen, auflösen, und gleichsam zerschneiden, oder zertheilen, und also der Natur und ihrer Selbst-Macht Gelegenheit geben, diese jetzo beweglich gemachte Feuchtigkeiten, die zuvor wegen ihrer Zähigkeit und Dicke an den Wänden der Gedärme fest klebten, oder die Ab- und Aussonderungs-Gefässe voll gesencket hatten, ohne sonderliche Bemühung und Zwang aus dem Leibe zu stossen. Wie beträchtlich der Vorzug solcher gelind würckender und den Bewegungen der Natur so ähnlicher Mittel vor andern sey, welche nicht so beschaffen sind, sondern weit gewaltsamer handeln, wird hieraus iedermann leicht urtheilen können. Conf. HOFMANNI Dissert. *de salium mediorum excellente in medendo virtute.* Inter *Opusc. medico-pract.* (Hall. 1736. 4to.) *Decad. II. num. I. pag. 290. ad 319.*

sen k). Sehet den sel. WEDEL *De Composition.*

k) Man schreibet dem sonst bekannten ums Jahr 1668 zu Venedig lebenden OTTONI TACHENIO die Erfindung dieses herrlichen Mittel-Saltzes zu. Es ist aber weit älter Conf. OSWALD CROLLI *Basilic. Chemic. pag. m. 179. seq.* (Lipſ. 1634. 4to) SACHSII *Ampelograph. Lib. II. Sect. IX. cap. V. pag. 632. seq.* (Wratisl. & Lipſ. 1661. 8vo) SCHROEDERI *Thesaur. Pharmaceut. Lib. IV. Clasſ. II. num. CCCCXIX. pag. m. 1288. sq. num. 6.* ETTMVELLERVS *Colleg. in Schroed. h. l. Inter Opp. Tom. I. pag. m. 727 sq.* Heut zu Tage wird er weit bequemer aus Potasche und rohem Vitriol gemachet. Conf. meine Destillier-Kunst *Tom. I. Part. II. Cap. VI. §. LXXXI. pag. m. 272.* Es ist nicht zu sagen, was dieses an und vor sich selbst schöne und unschuldige Artzeney-Mittel von den Aertzten des sechzehenden und siebenzehenden Jahrhunderts, unter denen ich nur LIBAVIVM und SENNERTVM nennen will, leiden müssen. Vid. ROLFINCKI Disſ. *Chem. I. de Tartaro cap. XXXIII. pag. m. 31.* So weit pflegen Vorurtheile auch bey Leuten, den doch die Chemie nicht gar unbekannt gewesen, den Verstand zu verrücken. Inzwischen kennen die neuern Chemisten, worunter ich nur allein den vortreflichen BOERHAAVE *Elem. Chem. Tom. II. Part. III. Sect. I. Procesſ. CXLVIII. pag. m. 362. seq.* und den gründlich gelehrten IVNCKER *Consp. Chem. Tom. II. Tab. LXVIII. pag.*

sition. Medicament. extemp. Sect. I. Cap. XIV. pag. 39. nach l).

Ausser

pag. 422. no. 10. nennen will, den vitriolisirten Weinstein besser. Conf. TEICHMAYER *Chem. Part. II. cap. XV. pag. 204. seq.*

l) Der sel. WEDEL will am angeführten Ort nicht mit uns zufrieden seyn, welche den vitriolisirten Weinstein bis auf eine halbe untze in der Absicht den Leib zu eröfnen eingeben. Praestat enim in genere in his (sc. salibus mediis) dosin minorem eligere, tum respectu ventriculi, tum quia activa sunt haec salia, et maiori quantitate assumta, praecipue vbi intestina debilia pulmonesque ad Phthisin dispositionem habent, & in genere in defluxionibus catharrhalibus tussi minus conueniunt, tum quia facile aluum laxant, & alia quieta & sopita exagitant. Hinc peccant illi, qui Tartarum vitriolatum sub titulo salis purgantis balsamici ad vnciam semis propinant primo drachmas duas seu partem dimidiam, & post, reliquam exacta hora exhibendo; quod quidem in fortioribus seu robustis succedit, aluusque vna vel altera vice mouetur, nemini vero ego autor fuerim, ut haec promiscue imitetur. Noui enim serenissimam personam serosiorem paulo inde in lipothymiam incidisse, magno cum detrimento famae propinantis medici. „Es ist, sagt WEDEL, über„haupt besser, bey diesen Mittel-Saltzen klei„ne Doses zu geben, theils in Absicht auf den Ma„gen

Ausser diesen verfertiget man aus den Gesund-Brunnen, allerwegen dergleichen Purgier-

„gen des Krancken, theils weil diese Saltze sehr „würcksam sind, und daher, besonders, wenn man „sie im ziemlicher Menge einnimmt, wo die Eingeweide schwach sind, die Lunge eine Neigung zur „Schwindsucht hat, sich nicht schicken. Eben so „wenig taugen sie bey catharalischen Flüssen und „bey dem Husten. Ueberdies eröfnen sie den Leib, „und erregen deshalb verschiedene sonst stille und „ruhige Feuchtigkeiten. Derowegen vergehen sich „diejenigen gar sehr, welche den vitriolisirten Weinstein unter dem Titul eines Balsamischen Purgier-Saltzes bis auf eine halbe Untze eingeben; nemlich auf einmal die Helfte, das ist 2 Drachmas, „und die andere Helfte eine Stunde darauf. Dieses lässet sich zwar bey viereckigten und starcken Personen thun, als wo es etliche mal abführet, ich „will es aber Niemand rathen ohne Unterschied „nachzumachen. Denn ich kenne eine Durchlauchtige mit einem sehr feuchten Körper begabte Person, welche von dem also gebrauchten vitriolisirten Weinstein-Saltze in Ohnmachten verfallen. „Dieser Streich gereichte dem Artzte, der es gerathen, zu grossem Nachtheil seines guten Namens.“ Ich begehre einem so grossen Artzte, als der sel. WEDEL gewesen, nicht gantz Unrecht zu geben. Nur so viel will ich erinnern, daß der vitriolisirte Weinstein, wenn er auf die alte Art aus Vitriol-Oel bereitet worden, leicht allzuscharf, und kein wah-

res

gier-Saltze, welche man auch aus andern saltzigten Quellen siedet m), die gewiß ihre gute Würckung thun.

res Mittel-Saltz gewesen seyn, auch überdies gar wohl einige vom Vitriol-Oel heimlich versteckte metallische und besonders küpferne theilchen in sich gehabt haben, folglich also zufälliger Weise schädlich werden können. Selbst TACHENIVS (nicht aber in *Hippocrat. Chem.* wie ihn Herr Professor TEICHMAYER *Chem. pag.* 205. unrecht anführet), sondern *in Claue ad Hippocr. Chem. cap. VI. pag. m. 69. seq.* (Frfti. 1673 12mo.) hat dieses eingesehen, und giebet dahero die oben von uns *not. k* angeführte Bereitungs-Art an, die denn unstreitig sicherer und besser ist, zumal, wenn der Vitriol noch vorhero mit gefeiletem reinen eisen gekocht, und dadurch alles, was nur einen Argwohn von Kupfer geben kan, daraus niedergeschlagen, hernach durchfiltriret, und also zur Verfertigung angewendet wird. Mit einem solchen vitriolisirten Weinstein, der mit aller gehörigen Vorsicht in ein wahres Mittel-Saltz gebracht worden, hat man nicht eben zu fürchten, was der sel. WEDEL angeführet hat.

m) Z. Ex. das Epsamer- oder Englische Saltz, welches man aber wie bekannt, in Deutschland, ja selbst in Breslau Centnerweise nachkünstelt, das Pyrmonter, Egrische, Sedlitzer, Seydschützer, Carlsbader Saltz, vieler andern zugeschweigen. Conf. IVNCKERI *Consp. Chem. Tom. II. Tab. LXX. De sale font. salubr. pag. 438. seq.*

Nachdem aber viele, und zwar nicht ohne zureichenden Grund, auf die Meinung gerathen, daß die Artzeney-Mittel aus dem Mineral-Reiche der menschlichen Natur, nicht so zuträglich, bequem und ähnlich sind, als diejenigen, welche aus dem Thier- und Pflantzen-Reiche hergenommen werden n); so

n) Je näher ein Artzeney-Mittel der Natur eines Nahrungs-Mittels zustimmet; je ähnlicher und zuträglicher ists unserm menschlichen Körper. Aus diesem Grunde sind freylich die metallischen und mineralischen Körper sehr weit von der Mischung der Theile unsers Lebens entfernet. Ist dieses gewiß, wie es unläugbar ist, so wird man ein Mittel, dessen Mischung der Mischung unserer Säfte ähnlich ist, einem andern, welches sehr weit hievon abweichet, allerdings vorzuziehen haben. Wir begehren keinesweges, durch diesen Satz solche Mittel zu verwerffen, die auch gantz und gar keine Aehnlichkeit mit der Mischung unserer Säfte haben. Es äussern sich allzu viele Fälle, wo ihr Gebrauch nützlich und unentbehrlich wird. Die Abtheilung der natürlichen Körper, in so weit sie in der Artzeney-Kunst beym Menschen gebraucht werden, in Nahrungs-Mittel, Heil-Mittel, und Gifft, (Alimenta, Medicamenta, & Venena) hat genugsamen Grund, so gar, daß durch vernünftige oder unvernünftige Anwendung leichtlich eines ins andre verwandelt werden kan.

so hat sich ein berühmter Frantzösischer Chemist Herr SEIGNETTE anreitzen lassen, ein gelindes Purgier-Saltz aus dem Pflantzen-Reiche zuzubereiten o). Sein lobenswürdiges Unternehmen ist auch nicht vergebens gewesen. Indem dieses Saltz gute und glückliche Würckungen gethan, mithin ist es wahrhaftig in grossen Ruf kommen, und hat sich den Beyfall der Kenner dieser Dinge völlig erworben.

Wir verhoffen dannenhero unsers Zwecks nicht zu verfehlen, wenn wir in gegenwärtiger Schrift, von diesem Saltze handeln, selbiges gegen andere bittere Mineral-Saltze halten, und desselben eigentliche Zubereitung, Mischung, und Nutzen aufrichtig zeigen. Der Höchste segne unsern Vorsatz.

o) Herr SEIGNETTE, dessen wir unten noch erwehnen werden, war ein verständiger und geschickter Apothecker zu Rochelle in Franckreich im vorigen Jahrhundert. Er hat vielerley Kunst-Saltze erfunden, deren Bereitung er aber sehr geheim gehalten. Es scheinet, daß er dabey nicht völlig von einer gewinnsüchtigen Artzeney-Krämerey frey gewesen, zumal da er so viel Wesens aus seinem Purgier-Saltze gemachet, dessen Zusammensetzung doch, wie wir weiter unten zu zeigen gedencken, eben nichts so gar neues ist.

Das I. Hauptstück,

Vom Ursprung und Beschreibung des Seignettischen Purgier-Saltzes.

Unser Heil-Mittel ist ein Mittel-Saltz, und zwar ein Werck der Kunst, welches aus Saltzen des Kräuter-Reichs 1) zusammen gesetzet wird, von angenehmen Geschmack, und purgierenden, ja fast allgemein helffenden Kräften. 2) (Vires purgantes possidens & polychrestas.)

Es ist ein gantz neu erfundenes Artzney-Mittel. Denn wenn wir die Schriften unsrer Vorfahren auf das sorgfältigste nachschlagen, so finden wir doch keinen Fußstapfen

Anmerckungen zum I. Hauptstück.

1) Wie weit dieses Grund habe, soll unten ausgemachet werden.

2) Man hat mehr Saltze in den Apothecken, so eigentlich sales polichresti heissen; indessen weiß schon jedweder in wie weit man die Bedeutung dieses Namens gelten lassen müsse. Es gehet den Aertzten, wenn sie sich einmal vorgenommen haben, ein Mittel auszubreiten, bisweilen wie den Dichtern, welche ihren Helden über alle die übrigen setzen, und ihn nur allein siegen lassen.

fen von diesem Saltze 3). Vor Zeiten waren keine Purgier-Saltze gebräuchlich 4), jetzo hingegen

3) Freylich finden wir in den Schriften unserer Vorfahren nichts vom Seignetischen Saltze, wol aber von einem andern, welches nur dem Namen nach, nicht aber in Ansehung seiner Bestand-Theile vom Seignetischen unterschieden ist. Und eben dieses Saltz lässet sich überal statt des Seignetischen in Gebrauch ziehen.

4) Dieses vor Zeiten hätte man ein bisgen genauer bestimmen mögen. DIOSCORIDES *Lib. V. Cap. LXXXV. pag. m. 948.* (nach MATTHIOLI Ausgabe *Oper. omn.* Basileæ 1598. fol) oder nach VERGILII griechisch und lateinischer Ausgabe (Colon. 1529. fol.) *Lib. V. Cap. LXXX. pag. m. 679.* Versichert vom Küchen-Saltze, daß es Δύναμιν σμηκτικὴν καὶ ἀποκαθαρκτικὴν, eine abwaschende (abstergirende) und NB. den Leib eröffnende (purgierende) Kraft habe. Es ist daher die purgierende Kraft des Saltzes auch selbst den Alten nicht unbekannt gewesen. Indessen wissen wir gar wohl, daß man die Mode, Mittel-Saltze zum Purgieren zu geben, freylich nicht so weit hinauf setzen dürffe. Es wird noch nicht zwey Jahrhunderte austragen, daß sie einige Chemisten, und vornemlich die Anhänger des PARACELSI, in dieser Absicht eingegeben. Die Aertzte aber thaten es ihnen dennoch in geraumer Zeit nicht nach, sie blieben noch lange bey ihren Galenischen Träncken, Pillen, Pulvern, Latwer-

gegen hat man sich sehr dran gewöhnet. Der glückliche Erfinder unsers Saltzes, von dem hier die Rede ist, war ein berühmter Chemist zu Rochelle in Franckreich, Herr SEIGNETTE 5), welcher auf die Bearbeitung, Reini-

Latwergen, Küchlein und Morsellen. Das Ende des vorigen, und der Anfang des jetzigen Jahrhunderts hat sie den Aertzten erst so angenehm zu machen angefangen.

5) Von diesem Herrn SEIGNETTE weiß ich aus des ältern L'EMERY *Cours de Chemie Part. II. Chap. XV. n. A.* §. *12. pag. m. 502. seq.* (Edit. Germ. Dresd. 1698. 8.) item *Chap. XV. Lit. D.* §. *XI. pag. m. 521.* ingleichen aus dessen *Material-Lexico* voc. *Sal Alkali pag. m. 982.* (Lipſ. 1721. fol. c. fig.) so viel, daß er ein Apothecker zu Rochelle gewesen, und ums Jahr 1672. gelebet habe. Er hat sich ins besondre auf die Untersuchung und Wissenschafft der Saltze geleget, und manche schöne Entdeckung darinnen gemachet. Unter welchem eine sehr merckwürdige vom Herrn L'EMERY *l. cit. pag. 502. seq.* §. *XII. XIII.* von Verfertigung eines Saltz-Geistes ohne Zusatz erzehlet wird. Eben diese Nachricht wiederholet Herr Prof. POTT. *Collect I. Observ. Chem. de Sale com. pag. 18.* (Berolin. 1739. 4.) und begleitet sie nach seiner Gewohnheit mit einigen wichtigen und schönen Betrachtungen. Noch eine andre Erzehlung im *Material-*

gung und Feinmachung der Saltze, und Bereitung ihrer Geister viele Mühe und Zeit gewand;

Lexico l. cit. lautet also: „Der Apothecker zu „Rochelle SEIGNETTE, hat seit einiger Zeit „ein Sal alkali urinosum im Brauch gehabt, das „hält er gut für das Brennen im Magen, für die „Fieber, für die Flüsse, für die Colick, für das „Podagra, für Nieren- und Blasen-Beschwerun„gen, für Mutter-Kranckheiten. Davon kan ein „Tractätlein nachgesehen werden, das er davon ge„machet hat, in welchem er zugleich von einem Sa„le oder Saccharo Martis redet, das er bereitet, „und das viel süsser seyn soll, als wie das gemei„ne, auch mehr von dem groben und metallischen „Schwefel gereiniget.„ Ferner erwähnet auch Herr NEVMANN *Lection. public. de Nitro, Sulph. Antimon. & ferro pag. m. 92.* (Berlin. 1732. 4to.) ingleichen *in Prælect. Chem. Part. V. Cap. XXVII. pag. 1655.* (Berlin 1740. 4.) eines Salis Polychresti de SEIGNETTE, „welches, nach seinen eignen Worten e Nitro, Sul„phure & Chrystallis Tartari ana in forma pul„veris vermischet, im Tiegel successivement de„toniret, und ferner mit elixiviren, filtriren, eva„poriren und chrystallisiren zu Stande gebracht „wird.„ L'EMERY *Cours de Chemie l. cit. Lit. D. pag. m. 518.* beschreibet ebenfalls ein Sal polychrestum, und endlich füget er § *XI. pag. m. 521.* noch folgende Worte bey. „Der vorgedach„te Herr SEIGNETTE, Apothecker zu Ro„chelle,

wand; wie solches NICOLAVS L'EMERY im *Material-Lexico pag. 982.* und im *Cours de*

„chelle hat ein Saltz aufgebracht, das anfänglich „meinem beschriebenen zu gleichen scheinet; wenn „man aber genauer untersuchet, so findet man ei„nen mercklichen Unterschied, sowol in der Chry„stallisation, und wenn mans ins Feuer wirft, als „auch in den Würckungen.„ Denn da sechs Drachmä von diesem hier (nemlich des Herrn L'EMERY, im Wasser zerschmoltzen, so er aber *l. cit.* §. *VI. pag. m.* 520. selbst nicht leicht anrathen will, weil es den Magen zu sehr angreiffet, wannenhero er es nur als einen Stimulum zu vier Scrupeln beym infuso der Senesblätter zulässet) vorgeschriebener Massen genommen werden, „so „machen sie ein Bauchgrimmen, indem sie die Ma„gen-Häutlein stechen und angreiffen: Nimmet „man aber des Herrn SEIGNETTE seines in „eben dieser Quantität ein, so purgiret es gantz ge„linde, und ohne Grimmen, wie er in einem klei„nen Tractätgen von dem Gebrauch dieses „*Salis polychresti* lehret, und ich auch selber er„fahren, da ich es vielen Personen brauchen lassen. „Die Composition dieses Saltzes aber ist nieman„den als ihm alleine bekannt, welche ihm auch ge„nung Reputation in den vornehmsten Städten „Franckreichs zuwege gebracht. Doch hat er mir „das Saltz selber lassen zukommen, daß ich es aus„geben und zu Paris brauchen könnte.„ Ich zweifle keinesweges, daß dieses vom L'EMERY

de Chemie pag. 334 nach der Pariser Ausgabe, und die Berlinischen Herrn Professores, Herrn D. NEVMANN *in lectionibus publicis de Nitro &c.* und D. POTT *in Observationibus Chemicis de Sale communi* 6) bezeugen.

Dieser

letzt angeführte Sal polychrestum nicht unser Seignettisches Purgier-Saltz seyn sollte. Und so viel ists, was ich dermalen von dem Herrn SEIGNETTE zu sagen weiß. Woraus zugleich erhellet, ob ich ihm unrecht gethan, wenn ich ihn vor einen medicinischen Marcketender ausgegeben. Die kleinen Tractätgen, die er nach und nach von seinen erfundenen Saltzen drucken lassen, worinnen ihre Kräfte ausposaunet, und dadurch die Leute zu ihrem Gebrauch und fleißigen Einkauf angelocket worden, haben diese Meinung in mir rege gemachet, und besonders die seinem oben angeführten Sali alkali urinoso beygelegten Lob-Sprüche, mich noch mehr darinnen bestärcket, welche sich auf die dazumal in Franckreich sehr bekannten, aber auch sehr wenig mit der Natur des menschlichen Cörpers übereinstimmenden Grund-Sätze vom Laugenhaften und Sauern (Alcali & acido) steifen. Sehet des seligen BOTTNII *Epistol. de Alcali & acidi insufficientia*, welche seinen *Dissertationibus Chemico-Physicis pag. 513. seq.* (Lipſ. 1696. 8.) beygedrucket ist.

6) Die Oerter in angeführten Büchern habe nachgeschlagen, und in der vorhergehenden Anmerckung *N. 5.* mit allen daselbst befindlichen Nachrichten

mitge-

Dieser berühmte SEIGNETTE, dessen Fleiß in der Chemie sich bereits 1672. vielen Ruhm erworben, hat verschiedene besondere Artzney-Mittel erfunden, nemlich ein gewisses laugenhaftes urinartiges Saltz (Sal alcali urinosum) wider das Soodbrennen, wider die Fieber, Flüsse, Colick, Gicht, Mutter-Plage, den Nieren- und Blasen-Stein. Ferner ein gantz besonder Eisen-Saltz oder Zucker, von höchst süssem Geschmack, welches von allem groben metallischen Schwefel gereiniget, und deshalber das grösseste eröffnende Heil-Mittel in der Wassersucht ist 7).

Endlich

mitgetheilet, die aber ausser dem, was L'EMERY sein Landsmann saget, eben so gar wichtige Lob-Sprüche nicht enthalten. Denn unsre angeführte deutsche Chemisten, denen gewiß eine so gründliche Känntniß der Chemie und ihrer Grund-Lehren beywohnet, als wir schwerlich bey einem Ausländer, zumal bey einem flüchtigen Frantzosen antreffen werden, sind nicht gewohnet, ihr Lob aus einem blossen Vorurtheil zu verschwenden.

7) Ich begreife noch nicht, warum der sel. Herr Verfasser so gantz ohne Ausnahme diese Artzney-Mittel anpreiset, da doch unstreitig gewiß ist, daß sie ihm nicht anders, als vermittelst der Nachricht des L'EMERY vid. *not.* 5. bekannt gewesen. Noch vielweniger hat er sie durch eigne gemachte Erfahrungen untersuchen und also bemercken können, wie

Endlich hat der Fleiß und die unermüdete Arbeit unsers Artztes 8) und Chemisten, die er in Berei-

weit sie beym Krancken-Bette selbst Stich halten, und den ihn beygemessenen Ruhm durch die That bestätigen. Genung, er hat seinen Held loben wollen. Einem so geschickten Artzte und erfahrnen Chemisten, als der sel. Prof. TEICHMAYER gewesen, sollte man kaum zutrauen, daß er glauben, oder nur einem ruhmräthigen Frantzosen, als eine schon unstreitig ausgemachte Gewißheit, nachschreiben können, als ob das Eisen eigentlich auflösende Kräfte besässe, und folglich das fürtrefliche Mittel wider die Wassersucht abgeben müßte. Unsre deutsche Chemisten, welche sogar bey den hochmüthigen Ausländern Welschen, Frantzosen und Engeländern sich Ansehen, einen grossen Namen, ja sogar Neid erworben, ich meine den sel. D. STAHL in seinen bekannten *Mensibus*, den sel. D. NEVMANN in den *Prælect. de Ferro*, und Herrn Prof. JVNCKER in Halle in *Conspect. Chem. Tom. I. Tab. de Ferro*, vieler andern nicht zu gedencken, kennen das Eisen besser, und wissen gar zu wohl, wie es mit seiner sonst aus einem blossen Vorurtheile so gerühmten eröfnenden Kraft zugehet, oder wie weit sich ein vorsichtiger Artzt bey angeregten Zufällen damit einzulassen hat. Conf. Meine Destillir-Kunst *Tom. I. Part. II. Cap. IX. §. CXLVI. pag. m. 349.* ingleichen *§. CL. Process. CLXXXII. pag. 359. seq.*

8) Woher der Herr Verfasser weiß, daß SEIGNETTE ein Artzt gewesen, ist mir unbekannt. Denn

Bereitung der Saltze angewandt, unser Saltz hervor gebracht, welches, nachdem er es unter den Leuten bekannt werden lassen, sowol in Franckreich als in Deutschland, und vielen andern Orten, solche gute Würckungen gethan, die da keinesweges zu verachten gewesen 9). Herr SEIGNETTE rechnete es lange Zeit unter seine Geheim-

Denn alle Nachrichten, die er von ihm giebet, sind bloß aus den von mir *Not.* 5. angeführten Schrift-Stellern geschöpfet. Doch sind die Apothecker in Franckreich, besonders in den vornehmsten Städten vielmals Aertzte, folglich kan es auch vom Herrn SEIGNETTE wol wahr seyn. Es kan aber auch wol wahr seyn, daß man ihn vor einen Artzt ausgiebet, damit man seinem erfundenen Saltze ein grösser Ansehen bey andern Aertzten zuwege bringe, weil den wenigsten bekannt seyn möchte, daß Herr SEIGNETTE einen medicinischen Saltz-Händler abgegeben.

9) An den vortreflichen Würckungen der Mittel-Saltze zweifelt heut zu Tage kein vernünftiger Artzt mehr. Wer wollte denn dieselben dem Seignettischen Saltze absprechen, zumal da man es eine geraume Zeit als ein Geheimniß betrachtet, als was neues angesehen, und noch mehr, als etwas in Franckreich gebohrnes angepriesen. Man sollte nicht meinen, wenn es die Erfahrung nicht täglich bestärckte, was diese Dinge zusammen genommen einem Artzeney-Mittel vor Hochachtung zuwege zu bringen pflegen.

Geheimnisse 10), bis endlich die berühmten Herrn BOLDVC und GEOFFROY seine Zubereitung denen königlichen Gesellschafften mitgetheilet und bekannt gemachet haben. Sehet die *Memoires de l' Academie des Sciences An. 1732. pag. 557 seqq.* und die Engelischen *Philosophical Transactions n. 436.* 11)

Es

10) Die Welt würde endlich nicht so viel, als Herr SEIGNETTE selbst, wegen seiner Krämerey, dabey verlohren haben, wenn die Zubereitung dieses Saltzes auch ein stetes Geheimniß geblieben wäre, dieweil eben dieses Saltz nur unter einem andern Namen, schon in Deutschland vor langer Zeit bekannt gewesen, zumal da letzteres sogar den eignen gemachten Erforderungen (Postulatis) des Herrn SEIGNETTE gemässer ist, wie wir unten sehen werden. Denn Herr SEIGNETTE hat gewiß die Bestand-Theile, der zu seinem Saltze gebrauchten Materialien nicht recht genau gekannt, oder, welches aber seines an die Saltze gewendeten vieljährigen Fleisses wegen, nicht zu argwohnen ist, nicht genau genung untersuchet. Indessen wollte ich am liebsten glauben, er habe sein Material nicht recht genau kennen wollen, damit vielleicht seyn Saltz nicht den Schein der Neuigkeit verlieren, und sich die Liebhaber desselben vermindern, mithin das Kaufmanns-Gut ein Laden-Hüter werden möchte.

11) Angeführte gelehrte Tage-Bücher habe nicht bey

der

Es ist ein Saltz. Das ist ein Cörper, der sich leicht auflösen lässet. Denn die Fähigkeit aufgelöset zu werden, (Solubilitas) ist die vornehmste Eigenschafft der Saltze. Sie lassen sich daher sehr leicht auflösen, und verkehren, wenn sie erst selbst aufgelöset sind, andere sonst feste Cörper (Corpora alias Solida) ebenfalls in ein flüßiges Wesen. Es lösen sich aber vornemlich die Saltze in wäßrigen 12) oder auch andern bequemen Auflöse-Mitteln (Menstruis) auf; 13) also läßt sich das wahrhafte Arcanum

der Hand, folglich kan ich die angezogenen Stellen selbst nicht hier beybringen.

12) Leset über diese Beschaffenheit der Saltze unsers Herrn Schrift-Stellers *Chemie Part. I. Cap. III. Sect. II. pag. 11. seq.* und statt vieler andern, Herrn Prof. JUNCKERS *Conspect. Chem. Tom. II. Tab. LVII. de Salibus generatim pag. 145. seq.* Des sel. STAHLS Beweiß von den Saltzen, daß dieselben aus einer zarten Erde mit Wasser innig verbunden bestehen. (Halle 1723. 8.) Ingleichen Herrn Prof. ALBERTI *Fundament. Chem. Sect. II. Cap. I. de Halotechn. in gen. pag. 23. seqq.* Wie selbige seiner *Introductione in medicinam practicam* (Halle 1721. 4.) beygedrucket ist, wo man die STAHLischen Lehrsätze von dieser Materie kurtz und deutlich beysammen findet. Hundert andrer geschickten Chemisten zu geschweigen.

13) Das

num Tartari, als ein festes und vollkommen gesättigtes Saltz in höchst rectificirtem Wein-Geist auf-

13) Das Wasser ist wol unstreitig das eigentliche Auflöse-Mittel (Menstruum Soluens) der Saltze. Wir reden hier nicht von einer eigentlichen oder solchen Auflösung, vermittelst welcher ein Saltz in seine wahren Bestand-Theile zerleget wird, vid. STAHL Beweiß von Saltzen, sondern nur von denjenigen, wo das Saltz durch das Auflöse-Mittel bloß nach seiner Festigkeit (Solida consistentia) zerstreuet, oder in dergestalt kleine Stäubchen zerrieben wird, welche doch noch jederzeit eben dasselbige Saltz bleiben, daß es in einen flüßigen dem Auflöse-Mittel gleichförmigen Cörper abgehet. Die angeführten Beyspiele, wo das Saltz auf jetzt angeführte Weise, auch in andern als bloß wäßrigen Auflöse-Mitteln zergehet, sind höchst merckwürdige Ausnahmen von der allgemeinen Regel. Man findet indessen bey genauer Untersuchung dieser von der gemeinen Gewohnheit so weit abweichender Saltze, den zureichenden Grund in ihrer Mischung, warum sie so ungewöhnlichen Auflöse-Mitteln, als mit denen sie unstreitig etwas übereinstimmendes haben, willig gehorchen. Denn auch hier trift das Sprichwort ein: Gleich und gleich gesellet sich gerne. So gut als wir ofte durch ein Mittel-Ding, zwey einander gerade entgegen gesetzte Cörper zusammen verbinden können, indem es von beyden gut Freund ist, wovon das Laugen-Saltz bey der Seife, und deren Auflösung sowol in Oel als Wasser ein triftiges Bey-

auflösen 14), worinnen es, wie das Eiß in warmen Wasser zergehet, welches sonst bey andern Saltzen nicht zu geschehen pfleget.

Der

Beyspiel abgiebet; so gut lässet sichs auch von den Saltzen, und ihrer Auflösung im Wasser und andern Feuchtigkeiten begreiffen.

14) Das sogenannte Arcanum Tartari ist nichts anders als die blätterige Weinstein-Erde. (Terra saliata Tartari) Wenn man ihre Bereitung genau ansiehet, so mercket man handgreiflich, daß dieselbe zwar ein Mittel-Saltz sey, aber durch Beytritt des brennbaren, oder fettigten und schmierigten, so noch im Wein-Eßig verstecket lieget, eine Seifenartige und halbflüchtige Beschaffenheit (naturam saponaceam & semivolatilem) überkommen, und eben daher sich vom Wein-Geiste auflösen lasse, weil er, wie bekannt, die Seife so gut auflöset, als es das Wasser thut. Bey beyden träget hierzu, neben dem brennbaren, das Laugen-Saltz nicht wenig bey, als welches eben durch das brennbare verhindert wird, im Arcano Tartari mit dem Sauern des Eßigs zusammen zu gehen. Dannenhero auch Herr Professor JUNCKER *Conspect. Chem. Tab. LXVIII. pag. 411. num. 8.* sich hievon folgender Worte bedienet: Ex his qualitatibus enarratis, nempe ex indole subtili, semivolatili, unctuosa, saponacea, facillime ab aere, aqua, alcohal vini, solubili, sapore salso, non amaricante, abundanter elucescit, quod hæc terra saliata Tartari non leviter differat a reliquis salibus mediis: Unde

præ

Der Bley-Zucker, oder, wenn der Name besser anstehet, der Vitriol aus Bley, löset sich im Oele,

præ aliis concreta gummoso-resinoso-pinguia resoluit, & prævia cum eis digestione apta illa reddit, ut cum massa sanguinea intimius communicari possint. Ex hoc fonte egregia & polichresta medicamenta possunt derivari, de qua re explicatius actum est Diss. D. REVS *de arcano tartari* sub præsidio nostro habita. „Aus „dieser jetzt erzehlten subtilen, halbflüchtigen, schmie„rigten, seifenhaften Beschaffenheit, und aus dem, „daß sich die blätterige Weinstein-Erde, so leicht von „der Luft, vom Wasser, und recht starckem Wein„Geist auflösen lässet, aus ihrem saltzigten und gantz „nicht bittern Geschmack, erhellet überflüßig, daß sie „nicht wenig von den übrigen Mittel-Saltzen ab„gehe; wannenhero sie auch vor allen andern die „schleimig-hartzig-fettigten Cörper auflöset, und sie „nach vorher gegangener Haltung in gelinder Wär„me (Digestione) geschickt machet, ins Blut aufs „innigste einzugehen. Was aus dieser Quelle vor „herrliche, und zu sehr vielen Zufällen dienliche Artze„ney-Mittel herflüssen, hat Herr D. REVS in ei„ner unter unserm Vorsitz gehaltenen Dissertation „de Arcano Tartari, weitläuftiger gezeiget „ Angeführte Streit-Schrift besitze ich nicht, wol aber Herrn Prof. POTTS, die er An. 1732. zu Leiden von der Terra saliata Tartari gehalten, und welche in seinen zusammen gedruckten *Exercitationibus Chemicis* (Berlin 1738. 4.) die vierdte ist, und von

Oele, vornemlich im Wacholder-Oel, und andern destillirten Oelen auf 15), und wird solchergestalt

von *pag. 137.* bis *158.* langet. Conf. BOERHAAVII *Element. Chem. Tom. II. Part. I. Process. LXXVI. pag. m. 230. seqq.* Woselbst dieses Saltz Tartarus regeneratus genennet wird.

15) Die Zubereitung des Bley-Zuckers ist sehr was bekanntes, BOERHAAVE *Elem. Chem. Tom. II. Part. II. Process. CLXXIII. pag. m. 397.* folglich siehet man auch zugleich, daß ihm aus dem Eßig und dem Bley selbst viel brennbares beywohne, und eben daher sich in einem destillirten Oel auflösen lasse. Ist doch sogar das Baum-Oel im Stande, Silberglätte und Minium, die beyde eine Art von Bley-Kalcke sind, aufzulösen, wie die Verfertigung der bekannten Pflaster des Diachyli Simplicis und Miraculosi Norimbergensis, anderer nicht zu gedencken, zur Genüge bezeugen. Die eigentliche Art und Weise, den Bley-Zucker in einem destillirten Oele, z. E. in dem von Terpentin aufzulösen, und den Bley-Balsam daraus zu machen, beschreibet BOERHAAVE *Loc. cit. Process. CLXXVIII. pag. m. 401. seq.* ingleichen MVYKENS *Collectan. Leidens. Cap. CCCCVII. pag. m. 406.* Item JOH. HELFR. JVENKEN *in Manual. Pharmac. s. Lex. Pharm. continuat.* (Francof. 1698. 8.) *pag. 170.* Ich weiß also nicht, was CARDILVCIVS geträumet, daß er nach jetzt angeführten JVENKENS Bericht, *Lexic. Chemico-Pharmaceut. Part. I. pag. m. 64.*

stalt BOYLII, oder vielmehr BASILII VALENTINI Bley-Balsam daraus bereitet.

Die Saltze lösen sich aber auf, wenn man Wasser darauf giesset, oder sie eine Zeit an die feuchte Luft setzet 16). Auf letztere Weise schleichen sich

(Francof. 1699. 8.) frey vorgiebet, es liesse sich der Bley-Zucker auf angeregte Weise im Terpentin-Oel, ohne gantz besondere Handgriffe nicht auflösen, und doch gienge es aller angewendeten Künste und Mühe ohnerachtet, oft auch nicht von statten. Er bringet daher ein gantz wunderlich Geschmiere von einem Bley-Balsam auf die Bahn, wozu er Bley-Zucker, ordentlichen Speise-Zucker, Wein-Geist, und Terpentin-Oel zusammen menget.

16) Das Wasser ist und bleibet also wol das eigentliche Auflöse-Mittel aller Saltze, obgleich einige derselben wie wir oben *not. 14. & 15.* gehöret haben, andern Feuchtigkeiten Gehorsam leisten. Ob nun gleich das gemeine Wasser, und dasjenige, was als unbegreiflich kleine und feine Dunst-Bläßgen in dem Luft- oder Dunst-Kreyse schwebet, einerley, oder höchstens nur in Ansehung der Reinigkeit unterschieden zu seyn scheinet, und folglich in Auflösung der Saltze einerley Würckung thut; so ist doch aus vielen Chymischen Versuchen gewiß, daß die Saltze weit inniger und zärter durch das in dem Dunst-Kreyß enthaltene Wasser aufgelöset, und mehr durchdrungen werden, als durch gemeines Wasser und dessen Aufgiessen geschiehet. Es scheinet, daß etwas würcksames in der Luft sey, welches sich mit dem feuch-

sich die in dem Luft-oder Dunst-Kreyse versteckten Wasser-Theilchen, in die Löcherchen (Poros) und Zwischen-Räumchen der Saltze ein, und durchdringen sie also; welches am allerhurtigsten mit den Laugen-Saltzen (alcalicis) 17) geschiehet,

feuchten Dunste vermische, und ihm etwa einen gewaltsamern Trieb und mehrere Würcksamkeit beylege. Oder wenn man auch dieses selbst nicht zulassen will, so bedencke man die ungemeinen kleinen Wasser-Theilchen, und ihre daher entspringende Kraft in die engsten Zwischen-Räumchen einzudringen. Denn je subtiler und feiner ein Cörper ist, je beweglicher ist er. Diese Art der Auflösung der Saltze wird bey den Chemisten die Auflösung durchs Zerfliessen (Solutio per deliquium) genannt; die also zerflossenen Saltze geben eine Feuchtigkeit ab, die, wenn man sie mit den Fingern anrühret, etwas fettiges wie Oel oder Seifen-Wasser an sich hat, weswegen sie auch Olea per deliquium, obgleich ziemlich uneigentlich, heissen.

17) Denen wahren eigentlichen Mittel-Saltzen, die aus nichts anders, als einem reinen vornemlich mineralischen Sauer, entstanden, ist das Zerfliessen in der Luft (Deliquium vel deliquescentia) nicht eigen, wie aus dem vitriolisirten Weinstein, dem Arcano duplicato etc. zu ersehen. Hingegen mit einem nicht reinen Mittel-Saltze, als der blätterigen Weinstein-Erde, (Terra saliata Tartari) die selbst etwas seifenhaftes an sich hat, conf. *not. 14.* auch dem Küchen-Saltze, dessen Erde ebenfalls kein wah-

schiehet, wie aus GLAVBERI Alcahest 18)
dem

res eigentliches Laugen-Saltz ist, mit dem Salpeter ists anders beschaffen. Denn ersteres künstliches Saltz zerfliesset so leicht in der Luft, daß es fast gar nicht oder sehr schwer trucken erhalten lässet, und ob letztere gleich nicht eben gantz, oder nur sehr schwer und langsam zerfliessen, so ziehen sie doch aus der Luft, sehr leicht und gerne die Wasser-Theilchen nach der gemeinen Art zu reden an sich, und sind folglich, wenn der beständige Zugang der freyen Luft nicht verwehret wird, stets feuchte. Die Laugen-Saltze aber, je reiner und schärfer sie sind, je geschwinder und leichter schlucken sie die Wasser-Theilchen aus der Luft in sich, und zerfliessen sogar, daß sie sich fast niemals, ausser auf einem warmen Ofen, gantz trucken erhalten lassen. Wir können und wollen hier die wahrscheinlichen Ursachen dieses Anziehens nicht untersuchen, indem sich hierbey mehr fragen als antworten lässet. Sollte vielleicht der Zusammenhang (Cohæsio) der festen Theilchen, welche die eigentliche Materie (materiam constantem salis) des Saltzes abgeben, und in welcher Art des Zusammenhangs das Wesen dieses Saltzes zu suchen ist, conf. PETRI GERIKII *Elem. Chem. Sect. I. Cap III.* § *70. seqq. p.73.* dergestalt beschaffen seyn, daß die Löcherchen und Zwischen-Räumchen (Pori & interstitia) sehr weit und groß wären, daß also die mit der durchstreichenden Materie (Materia interlabente) vermischte Wasser-Theilchen (deren Durchschnitt unstreitig grösser ist, als der Durchschnitt der Luft-Theilchen,

dem Feuer-beständigen Weinstein-Saltze 19), auch

chen: Wo diese mit vorigen nicht einerley sind,) und andre noch subtilere Stäubchen eindringen, und also den Zusammenhang der Saltz-Theilchen von sammen trennen, gleichsam als so viele kleine Keile, ein Theilchen von dem andern abstossen können?

18) GLAVBERS Alcahest ist nichts anders, als der im Keller zerflossene Feuer-beständige Salpeter (Nitrum fixum) dessen Bereitung fast in allen Chemischen Büchern beschrieben stehet. Sehet meine Destillir-Kunst *Tom. I. Part. II. Cap. VI. Processu LXXIV. §. LXII. pag. m. 287.* Indessen ist vor einen Chemischen Naturkündiger, dieses eine sehr nachdenckliche Erscheinung (Phænomenon) daß sich a) das Saure im Salpeter (acidum Nitri) welches an und vor sich selbst kein Feuer allein, von seiner Erde, in die es eingegriffen hatte, fortjagen konnte, jetzo so leicht durch das brennbare in den Kohlen versteckte Wesen (Phlogiston) austreiben lässet. Es geschiehet dabey unstreitig eine neue Vereinigung oder Verbindung (Combinatio) des Sauern und Brennbaren in ein Schwefel artiges Wesen, so in die Luft gehet. Daß b) eben diese Erde in ein eigentliches wahres Laugen-Saltz (Alcali fixum) abgehet, welche Art von Saltze doch sonst aus keinem als dem Pflantzen-Reiche, rein, durch die bisherige Erfahrung erwiesen werden können.

19) Ist das bekannte Feuer-beständige Laugen-Saltz, so

auch einigen andern metallischen Saltzen 20), zum Beyspiel, dem Liquore martiali 21), und allen durch die Verbrennung der Cörper gemach-

so aus dem Weinstein durch desselben Calcinirung heraus gebracht wird. Man hält es insgemein vor das reinste Laugen-Saltz.

20) Unter den metallischen, durch die Kunst gemachten Saltzen, wüßte ich keines auf ein geschwindes anzugeben, welches in der feuchten Luft leichter zergienge, als der bekannte aus Silber verfertigte Lapis infernalis. Der gemeine Vitriol pfleget auch sehr leicht die Feuchtigkeit aus der Luft an sich zu ziehen, allein er ist auch kein eigentliches Mittel-Saltz. Conf. *not. f. ad Præfat.*

21) Der Liquor martialis ist vermuthlich derjenige, der aus der Heßischen Gold-artigen Eisen-Miner (Minera Martis solaris Hassiaca) zubereitet wird, oder auch vielleicht ein andrer, welcher entstehet, wenn vermittelst der Eisenfeil, oder Blutsteins die gelben Blumen des Salmiacks (Flores salis armoniaci aurati s. Aroph. PARACELSI) erst aufgetrieben, (sublimiret) und hernach der Uberrest im Kolben (Caput mortuum) zum Zerfliessen der feuchten Luft im Keller überlassen worden; welche höchst zusammen ziehende (adstringirende) Feuchtigkeit unter dem Namen des Liquoris styptici sonst bekannt genug ist. Conf. JUENGKEN *Lex. Chemico-Pharm. Part. I. pag.* 132. *Item* meine Destillir-Kunst *Tom. I. Part. II. Cap. VI.* §. *LXV. Proc. LXXVII. pag. m.* 260.

machten Saltzen 22) zu ersehen. Andre Saltze hingegen zerfallen in der Luft 23) in einen zarten Staub, wie der Vitriol 24) und das Carlsba-

22) Wenn Wermuthsaltz, Kardobenedictensaltz, rc. so rein gelassen werden, wie sie an und vor sich selbst sind, und man selbige nicht durch allerhand Apothecker Kunst-Stückchen, als Schwefel, Wein-Geist u. d. gl. in Chrystallen zu verwandeln suchet, so zerfliessen sie als wahre Laugen-Saltze von der Luft. Statt aller übrigen dürffen wir nur die Potasche nennen, welche, wenn man sie mit der gehörigen Vorsicht zubereitet, unstreitig ein so reines und scharffes Laugen-Saltz des Pflantzen-Reichs ist, als nur irgend eines seyn kan, oder zu machen möglich ist.

23) Es ist sehr gut, daß der Herr Verfasser bald darauf diesen Ausdruck näher bestimmet. Denn es zerfallen angeführte Saltze nicht in einer jeden Luft, besonders der Vitriol, indem sie eher in einer feuchten Luft, selbst schmierig und feucht werden, sondern in einer warmen und zwar ziemlich warmen Luft, sie mag nun durch die Sonnen-Strahlen im freyen, oder durch den Ofen im Zimmer erhitzet worden seyn.

24) Man muß hier, bey dem überhaupt gesetzten Vitriol den gemeinen grünen vornemlich verstehen, als welcher in der ziemlich warmen Luft gar gerne in ein weisses dem Mehle sehr ähnliches feines Pulver zerfället. Ein recht reiner Eisen-Vitriol (Vitriolum Martis) den man aus dem gemeinen

Calsbader-Saltz, als welche in einer mäßig warmen Luft, sich in ein unbegreiflich Pulver verwan-

meinen grünen Kupffer-Wasser durchkochen mit Eisenfeil, und nachmaligem Abdunsten und Anschiessen bereitet, ziehet weder die Feuchtigkeiten aus der Luft mercklich an sich, noch auch begehret er von einer ziemlich warmen Luft in Staub zu zerfallen; es gehöret schon ein ziemlich hoher Grad der Hitze dazu, wenn man es bewerckstelligen will. Er verlieret bloß, wenn er stets in einem ziemlich warmen Zimmer gehalten wird, auf der obern Fläche seiner Chrystallen die Durchsichtigkeit, indem er sich mit einer gantz festen Leim-gelben Rinde überziehet. Der blaue- oder Kupffer-Vitriol (Vitriolum cyprium) den der gemeine Mann in Schlesien Hauckstein nennet, begehret noch weniger im warmen Zimmer zu zerfallen, oder sehr in der Luft feucht zu werden; ingleichen der chrystallisirte Grünspan, welche beyde auf ihren Ober-Flächen in der Wärmde bloß die Durchsichtigkeit verlieren, und eine lichtgrüne Rinde bekommen. Der weisse Vitriol zerfället ebenfalls nicht leicht, er wird aber auf der Obern-Fläche gelb. Das leichte Zerfallen in warmer Luft ist also nur dem gemeinen grünen Kupffer-Wasser, welches von Färbern und andern Künstlern gebrauchet wird, vor andern eigen, so aber, wie bekannt ist, den Namen eines reinen Vitriols sehr selten verdienet. Man hätte also das Wort Vitriol hier in einer zu weitläuftigen Bedeutung gesetzet; denn, wie gedacht, erfordern

verwandeln, und gleichsam calciniren 25). Hieraus erhellet offenbar, daß die wäßrigen Theilchen, welche ein wesentliches Stück (partem constitutivam) der Saltze ausmachen, sich von den übrigen Bestand-Theilen (Principiis) derselben,

fordern die meisten Arten des Vitriols, nicht nur eine bloß mäßig warme Luft, wenn man sie in Pulver bringen will, sondern schon einen ziemlich mercklichen Feuer-Grad.

25) Mir ward vor einigen Jahren ein sehr groß Stück einer Saltz-Minarä aus der Polnischen Ukraine zugeschicket, welches weiß, etwas glänzend, wie die meisten Steine der Kalckbrüche im Glatzischen, und bey Reichenstein aussahe. Es lösete sich größten Theils, bis auf etwas weisse Erde im Wasser auf, und gab, wenn man es nach gehöriger Abdunstung des Wassers das erstemal anschiessen ließ, schöne sechseckigte doch weder allzudicke noch lange Chrystallen, die alle Kennzeichen des Salpeters hatten. Bey fernerem Abrauchen und abermaligem Anschiessen, fanden sich Würffelförmige doch etwas verworrene Chrystallen, mit einem Wort, ein ziemlicher Antheil Küchen-Saltz, das letztere, so nicht anschiessen wollte, ließ sich gantz schmierig, wie starcke Lauge angreifen, schmeckte scharf und bitterlich, eben wie die letzte Salpeter-Lauge in den Siedereyen. Die Minara selbst aber zerfiel mir nach einiger Zeit, so fest und hart als sie anfänglich war, in ein schönes weisses Pulver, welches aber bey nachmaliger Untersu-

selben, vornemlich den irdischen, durch das Austrucknen loßreissen 26).

Unser Saltz dauert unveränderlich in der Luft, es zerfliesset nicht, es zerfället in kein Pulver, sondern es beschützet sich vermöge seiner eigenen Kraft, wenn es anders auf das genaueste gesättiget ist, vor allen Anfällen und Nachstellungen der sowol feuchten als trocknen Luft 27).

Es

chung das erste salpetrige Saltz meist eingebüsset hatte. Ich wüßte mich nicht zu erinnern von einer dergleichen artigen Saltz-Minera, wovon in der Ukraine ein grosser Berg anzutreffen seyn soll, etwas sonst wo gelesen, oder angemercket gefunden zu haben.

26) Sehet STAHLS Beweiß von den Saltzen, daß sie aus einer zarten, innig mit Wasser verbundenen Erde bestehen. (Halle 1723. 8.)

27) Dieses hat das Seignettische Saltz, mit andern Mittel-Saltzen, und zwar mit solchen, welche recht reine Mittel-Saltze, und aufs genaueste gesättiget sind, gemein; wie wir es am vitriolisirten Weinstein und andern täglich sehen. Es hat unstreitig diese Kraft keinen andern Grund, als die Art und Weise des Zusammenhangs (Cohæsionis) vid. *not. 17.* der kleinesten Theile, welche entweder so nahe an einander treten, daß sie gantz kleine Zwischen-Räumchen lassen, folglich den wäßrigen

Gräbern

Es ist ein Mittel-Saltz. Denn es ist aus einem sauern und laugenhaften Saltze zusammen gesetzet. Denn die Saltze werden nach ihrem Wesen in Sauer- und Laugen-Saltze, und endlich in diejenigen, welche aus diesen beyden entstehen, oder erzeuget worden, abgetheilet, und die man deshalber Mittel-Saltze (media, sive enixa, & saturata) nennet 28).

Ob

Gräbern in der Luft schwimmenden Stäubchen den Eingang versperren, oder dergestalt fest an einander kleben, denn je grösser die Zahl der Puncte ist, mit welchen sich die Flächen zweyer Körper einander berühren, je fester und unzertrennlicher ist ihr Zusammenhangen, daß auch die Feuertheilchen durch ihren Antrieb nicht mächtig genug sind, ein Saltz-Stäubchen vom andern herab zu stossen. Zumal da wir wissen, daß auch die heftigste Gewalt eines starcken Schmeltzfeuers nicht hinreichend ist, den Zusammenhang des Sauern und Laugenhaften, in einem recht reinen Mittel-Saltze zu trennen. Doch verhält sich auch das Seignettische Saltz etwas anders. In einer mercklich feuchten Luft, will es so wenig, wie in einer allzu warmen gerne unverändert dauern, denn von beyden, wie es die Erfahrung bezeuget, leidet es etwas.

28) Die Kennzeichen der wahren und reinen Mittel-Saltze überhaupt sind: a) Daß sie weder mit den Sauern- noch Laugen-Saltzen aufwallen, (effervesciren) noch auch irgend ein anders Kennzeichen

von

Ob das saure Saltz (Acidum) von dem Laugen-Saltze (Alcali) oder vielmehr das Laugen-Saltz vom Sauern-Saltze gesättiget werde, ist eine Frage, über welche sich die Chemisten noch zancken 29). Unsre Schuldigkeit ist es zwar nicht, den Streit der Chemisten zu entscheiden, allein

von einem dieser Saltze insbesondre vorzeigen; b) daß sie, wenn sie im Wasser aufgelöset worden, sehr leicht zu Chrystallen anschiessen; und c) daß sie diese Gestalt, oder auch wenn sie gäntzlich bis zur Trunckenheit eingesotten worden, ohne besondre Veränderung von der Luft zu leiden, beständig behalten. Sehet GERIKENS *Fundament. Chemiæ rational. Sect. II. Cap. IV. tot. speciatim §. 570. pag. 232.* JVNCKERI *Conspect. Chem. Tom. II. Tab. LXVIII. pag. 402. seq.*

29) Ob dieser Streit von einer so gar grossen Wichtigkeit sey, weiß ich eben nicht, ingleichen ob der Unterschied zwischen leidenden und würckenden Saltzen, den einige alte Naturkündiger machen, wenn er nicht auf eine sehr vernünftige Weise erkläret wird, recht viel Grund habe, begehre ich hier nicht zu untersuchen. Hat jeder Cörper eine Kraft zu würcken, wie er sie unstreitig hat; so hat er auch eine Kraft zu widerstehen. Ist ihm diese eigen, so muß jeder Cörper sowol leiden als würcken. Uber dieses zeiget ja auch die Erfahrung zur Gnüge, was die Laugen-Saltze vor Kräfte besitzen, in die Mischung der mineralischen Pflantzen und Thierischen Cörper zu würcken, und den Zusammenhang

allein da die Aeltesten unter ihnen die ausgebrannten Cörper (corpora calcinata) auch leere Cörper (corpora vacua) bereits genennet haben; so scheinet es ausser allen Zweifel gesetzet zu seyn, daß das Laugen-Saltz, als ein leidendes Wesen, von einem sauern Saltze, als einem mehr würcksamen gesättiget werde. Vornemlich, wenn das saure Saltz in die leeren Zwischenräumchen, Löcherchen, und gleichsam Scheiden (vaginulas) des Laugen-Saltzes eingehet, und sie anfüllet. Derowegen werden auch die Laugen-Saltze von den Chemisten der Leib geheissen, welcher das saure Saltz, als die Seele, oder den Geist, oder das würcksame Wesen in sich nimmet, und ihm die Wohnung hergiebet.

Es

menhang dieser Mischung zu zertrennen. Wer wird sie also vor bloß leidende Cörper ansehen, welche nur Kräfte zu widerstehen (vim inertiæ) nicht aber auch Kräfte zu würcken besitzen sollten? Haben einige alte Chemisten sich selbige also vorgestellet, so haben sie dem Ansehen nach falsch gedacht. Die eigentliche Entscheidung, wie etwa ein Saltz das andere sättige, kommet auf den wahren und der Natur der Dinge gemässen Begriff des Zusammenhangens (Cohæsionis) der kleinsten Theilchen an. Conf. HAMBERGERI *Element. Physic. Cap. III. tot. pag. m. 39. seq.* S'GRAVESAND

Es ist ein durch Kunst gemachtes Saltz. Alle Saltze pfleget man in natürliche und künstliche einzutheilen: Die natürlichen

VESAND *Institut. Philosoph.* NEWTONIAN. *Cap. III. pag. m. 9.* (Lugd. Bat. 1723. 8.) Es scheinet fast, daß unserm Herrn Schrift-Verfasser hierbey die *VIIIte* Kupffer-Figur aus BLANCARDI Cartesianischen Academie *Part. III. Cap IV. pag. m. 44.* (Lipſ. 1690. 8.) vor Augen geschwebet habe, in welcher die kleinen Scheiden des Laugen-Saltzes mit den darinnen steckenden Degen des Sauern, über Lebens-Grösse, daß man sie deutlich sehen könne, abgebildet sind. Auch noch ein andrer berühmter Niederländischer Artzt, nemlich CRAANEN *Tractat. de Homine Cap. XXXIII. pag. 274.* (Lugd. Batav. 1689. 4.) in der daselbst angebrachten *XIten* Kupffer-Tafel hat dergleichen gethan. Allein wozu nutzet aller dieser Unrath? Es sind Grillen, welche ein müßiger, und allzufruchtbarer Witz ausgehecket, die aber durch die Erfahrung, und die Natur der Sache nicht bestätiget worden, und zu sichern, gewissen und wahren Schlüssen sowol in der Chemie, als Naturkunde und Artzney-Wissenschafft gantz und gar unbrauchbar sind. Wie ists also denn möglich, daß sich ein so geschickter Chemist und versuchter Experimentator dergleichen Spiel-Wercke, daß ich nichts ärgers sage, hat gefallen und einnehmen lassen können? Jedoch der gute HOMERVS pfleget bisweilen auch zu schlafen.

chen 30) werden von der Natur, als einer höchst fruchtbaren Zeuge-Mutter, täglich und alle Augenblicke hervor gebracht. Also wächset, z. E. der Vitriol von selbsten in den Ertz-Gruben, und dem

30) Die natürlichen Saltze lassen sich noch in zwey besondere Classen abtheilen; nemlich in Saltz überhaupt, oder das allgemeine Sauer (Acidum universale) welches aus einer zarten, innig mit Wasser verbundenen Erde bestehet, vid. *not. 26.* und also eintzig und allein ein Werck der Natur, und von der Kunst vielleicht gar nicht, oder höchst schwer nachzuahmen ist; und hernach in solche schon näher bestimmete Saltze, wo dieses allgemeine Sauer, nach der verschiedenen Art der Erden, die es hin und her antrift, und in die es eingreifet, in besondere Saltze, als Salpeter, Alaun, Küchen-Saltz, Vitriol ꝛc. abgehet. Letztere lassen sich auch durch die Kunst, wenn sie das allgemeine Sauer zu verschiedenen Sorten von Erden zu bringen, und solches mit selbigen gehöriger massen zu vereinigen weiß, jederzeit nachmachen. Allein, alle diese natürlichen Saltze, von der letztern Art, treten den Mittel-Saltzen nach der verschiednen Weise des Zusammenhanges (Cohæsionis) des allgemeinen Sauer mit der Erde, mehr oder weniger nahe. Die Laugen-Saltze hingegen, in ihrer eigentlichen Bedeutung genommen, sind lediglich ein Werck der Kunst. Denn ein wahrhaftes reines Laugen-Saltz, welches alle Kennzeichen hat, kan in der Natur nicht erwiesen werden, obgleich niemand gewisse ihm ähnliche Erden zu leugnen begehret.

dem innern Eingeweide der Erde 31) in Indien, Engeland, Ungarn, Meissen, Thüringen, bey Goßlar, und dergleichen. Diesem natürlichen Vitriol werden andere durch Chemische Kunst zusammen gesetzte entgegen gestel-

31) Natürlicher selbst gewachsener Vitriol gehöret unter die Seltenheiten, ob gleich gewisse theils in den Metall-Gruben sich sammlende, oder sonst als Brunnen hervorquellende mit Kupfer- und Eisen-Vitriol angeschwängerte Wasser hin und her was bekanntes sind. Indessen findet sich doch solcher hin und her, als am Rammels-Berge bey Goßlar, wo er grün Jockelgut heisset. Conf. JUNCKERS *Consp. Chem. Tom. II. Tab. LIX. pag.* 242. STAHL *de Elogiis Vitrioli pag.* 6. welches eine von ihm An. 1716. zu Halle gehaltener *Dissertation* ist. Ordentlicher Weise wird der Vitriol aus Schwefel-Kiessen bereitet, wenn der Schwefel oder das brennbare Wesen, erstlich durchs Feuer herabgetrieben, und die metallische Erde, womit er zuvor vereiniget war, aufgelockert und calciniret worden, damit sich das allgemeine Sauer aus der Luft darinn einnisteln, und nach einiger Zeit daraus gelauget werden kan. Conf. HENCKELS *Pyritolog. Cap. XIV. pag.* 779. *seqq.* (Lipſ 1725. 8.) Woselbst man gewiß die allervortreflichste Natur-Historie dieses Saltzes vorgetragen finden kan. Hier haben wir gewiß etwas, so wir allen ausländischen alten und neuen Chemisten entgegen zu setzen vermögend sind.

stellet 32), unter denen vor andern derjenige viele Vorzüge hat, welcher aus den Schlacken des Spießglaß-Königs mit Eisen ohne Saltze, durch Wasser und Vitriol-Oel gemacht wird 33), der, weil er ungemein süsse fället, vor den besten zu halten ist.

Der

32) Wir haben bereits von der Bereitung des Vitriols aus dem Kiesse, durch künstliche Handgriffe etwas erinnert *not. præcedent.* Ein eigentlicher und bloß von der Kunst herstammender Vitriol ist derjenige, der durch Anwendung und Beytritt eines sauren Wesens zu wahrhaftem Metall, nach der Kunst verfertiget wird, dergleichen der Eisen-Vitriol, der Kupfer-Vitriol, (Vitriolum Martis & Veneris) der Grünspann, und gewisser massen der Bley-Zucker ist. Sehet JUNCKERI *Chemie Loc. cit. pag.* 245. *seqq.* L'EMERI *Cours de Chemie Part. I. Cap. VI. num. D. pag. m.* 211. *num. F. pag.* 254. *Cap. VII. num. F. p.* 247. *num. G. pag.* 250.

33) Diese wenigen Worte, welche im Lateinischen also klingen: Quod ex scoriis reguli Antimonii martialis sine salibus, aqua & oleo vitrioli conficitur, sind ein wenig dunckel, doch hoffe, ihren Verstand, so wie es geschehen, ziemlich richtig ausgedrucket zu haben. Mir ist die eigentliche Zubereitung dieses Kunst-Vitriols nicht bekannt, ich stelle mir aber die Sache so vor; man müsse reinen Spießglaß-König mit Eisen (Regulum antimonii martia-

Der grosse BECCHER spricht sowol in seiner **unterirdischen Natur-Lehre,** (Physica subterranea) 34) als auch in seiner **beständigen**

Sand-

tialem) ohne Zuthuung des Weinstein-Saltzes, Salpeters, oder der Potasche, durch blosse Gewalt des Feuers verfertigen, das ist, man sollte etliche Stückchen reines Eisen in einem Tiegel erstlich weiß glühen, und durch Auftragen fein gepülverten Spießglases vor dem Gebläse hurtig in Fluß bringen; das Geschmoltzene ausgiessen, und den König auf den Grund fallen lassen. Wenn der König von den Schlacken geschieden, so würde man die Schlacken klein zu pülvern, und einige Tage mit dem durch Wasser gedämpften Vitriol-Oel anzufeuchten haben, so lange bis sie sich in den begehrten Vitriol verwandeln. Herr Prof. JVNCKER träget *Conspect. Chem. Tom. II. Tab. LIX. pag. 269. num. 41.* etwas dergleichen vor, wenn er schreibet: *Crocus* vel *Veneris*, vel *Martis*, vel *batitura ferri* optime pulverisata, si spiritu vitrioli per tres dies humectantur, & quoties aquosa pars avolavit, de novo eodem spiritu imprægnantur; verum vitriolum emergit. „Kupfer- oder Eisen-Safran, „oder Hammerschlag geben, wenn sie zart gepül- „vert, und mit Vitriol-Geist durch drey Tage ange- „feuchtet, auch wiederum, so ofte das wäßrige Theil „des Geistes in die Luft gegangen, aufs neue bespren- „get werden, einen wahren Vitriol.„

34) Den eigentlichen hieher gehörigen Ort in BECCHERI *Physica subterranea* weiß ich nicht anzuge-

Sand-Minera (Minera arenaria perpetua) *pag. 861.* 35) Von einem unbestimmten Englischen Vitriol, den man aus Marckasit oder Kieß (Pyrite) bereitet; er nennet dieses Saltz ein allgemeines Saltz, (Sal universale) welches den Stern-Geist (Spiritum astralem) oder ein allgemeines Sauer (acidum universale) in sich fassete, wobey er sich auf den BOYLE, als der hier gleicher Meinung sey, berufet. Er nennet diesen Vitriol unbestimmet, weil er noch in keine besondere Art abgegangen, (indeterminatum vel non specificatum) und noch nicht, weder mit Eisen noch Kupfer, verbunden ist.

Wir

zugeben, indem es mir nicht gelegen ist, das gantze Buch deswegen durchzublättern Es scheinet auch, daß es unser Herr Schriftsteller selbst nicht zu thun Lust gehabt, sondern sich an dem in folgender Nota angeführten Orte begnüget. Sehet in dessen *Lib. I. Sect. II. Cap. IV. num. 3. pag. m. 84.* (Lipsiæ 1703. 8.) nach.

35) Der angeführte Ort der Mineræ arenariæ perpetuæ stimmet mit meiner Ausgabe, wie selbige an die Physicam subterraneam angedrucket ist, richtig überein; er ist zu lang, ihn hier zu wiederholen Es wird auch hier BOYLE zum Zeugniß angeführet, nicht aber in der Absicht, als unser Herr Professor vorgiebet, sondern bey Gelegenheit einer gantz andern Erfahrung, die nur aufs höchste sehr von weitem hieher zu ziehen seyn möchte.

Wir haben auch einen natürlichen Salpeter, welcher durch die Kraft der Luft in der Salpeter-Erde erzeuget wird 36); doch giebet es auch noch einen durch die Kunst gemachten, oder wiederge-

36) Wir wollen jetzo die Historie des Salpeters nicht weitläuftig berühren, sondern die Leser auf des sel. STAHLS vortrefliche Abhandlung vom Salpeter, die er bereits An. 1698. in seinen *Mensibus, Februario & Martis pag. m. 532. (Inter opuscula Chemico-Physico-medica*, (Hall. 1715. 4.) bekannt gemachet, und die nachhero mit sehr schönen Anmerckungen Franckf. und Leipzig 1734 8. c. fig. deutsch heraus kommen. Conf. JVNCKERI *Consp. Chem. Tom. II. Tab. LXI. & LXII. pag. 276. seqq. & pag. 303. seqq.* BOERHAAVII *Element. Chem. Tom. II. Part. III. Sect. I. Processs. CXXVIII - CXLI. pag. m. 332. seqq.* NEVMANNI *Lect. publ.* vom Salpeter, Schwefel, Spießglaß und Eisen. (Berlin 1732. 4.) Hingegen reichen diesen jetzt angeführten Schriften GVILIELMI CLARKE, eines Engeländers, *Historia naturalis Nitri* (Franckf. und Hamburg 1675. 8.) und SCHELHAMMERS *Commendatio de Nitro, cum Veterum tum nostro* (Amsterdam 1709. 8.) so gelehrt, besonders letztere, klinget, und so viel auch Belesenheit darinnen vorkommet, besonders dem STAHLischen Werckchen nicht das Wasser. Denn ihre Verfasser verrathen zu deutlich, daß ihnen die Natur, und wahren Bestand-Theile des Salpeters, nebst ihrer Mischung noch sehr wenig bekannt gewesen.

dergebohrnen Salpeter 37), welcher aus reinem Salpeter-Geist, und unverfälschtem in Wasser zerschmoltzenem Weinstein-Saltze gemachet wird. Diese beyde, wenn man sie nach und nach, bis zum rechten

37) Aller Salpeter, den wir in der Artzeney-Haußhaltungs- und andern Künsten, auch selbst in der Chemie gebrauchen, ist durch Kunst aus der Salpeter-Erde gelauget, und zubereitet. Denn derjenige, so aus alten Mauern, als Schneeflocken, ausschläget, oder in unterirdischen Kellern und Gewölbern, als Eißzapffen hervor wächset, oder sonst aus einer hierzu geschickten Erde gleichsam ausblühet, und eigentlich natürlicher Salpeter heisset, ist ohne Zuthat der Kunst, selten oder gar nicht zu gebrauchen. Ein besonderer natürlicher Salpeter findet sich zuweilen in den Welt-berühmten Saltz-Gruben zu Wieliczka in Pohlen, jedoch nur selten, und Nester-weise, da er denn, sobald sie beym Heraushauen des Stein-Saltzes ein solch Nest entdecken, mit gantzer Gewalt, als ein Dampf hervor dringet, und sich bey den Lichtern entzündet, und unter einem heftigen Geräusche, welches fast einem Donner-Wetter gleichet, verbrennet, er sprühet das Feuer, nicht anders als ein Schwärmer etliche Fuß lang von sich. Indessen verstehet unser Herr Verfasser durch den künstlichen das sogenannte Nitrum regeneratum, dessen Bereitung fast in allen Chemischen Büchern zu finden ist, auch hier selbst angedeutet wird. vid. MUYKENS *Collect. Chemic. Leidensia, Process. CCXCII. seq. pag. 317.* Man kan auch ohne Bedencken den in

rechten Punct der Sättigung mit einander vereiniget, bringen einen neuen Salpeter hervor, welcher dem natürlichen in Ausübung der Artzeney-Kunst, (Praxi medica) den Rang ablaufet, und wegen seines vortreflichen Nutzens sich ungemein hervor thut 38). Dieser Versuch bestätiget und weiset

Feuer beständig gemachten Salpeter, (Nitrum fixum) zur Bereitung des wiedergebohrnen Salpeters anwenden.

38) Dem wiedergebohrnen Salpeter schreibet der sel. geheimde Rath HOFFMANN in einem sehr schönen, nur geschriebenen Collegio de Materia Medica, eine noch grössere Kraft zu kühlen, als dem natürlichen zu. Wir sprechen ihm auch keinesweges seine Artzeney-Kräfte ab, wir können aber auch nicht leugnen, daß er etwas schärfer sey, als der natürliche, welcher würcklich milder ist, und weniger angreifet, wannenhero wir diesen als den sichersten jenem jederzeit vorgezogen haben. Ob wir gleich nicht zu leugnen begehren, daß wir bey mancher Gelegenheit den wiedergebohrnen würcksamer befunden haben. Er kommet der Natur eines eigentlichen Mittel-Saltzes fast näher als der natürliche. Denn die Erde des natürlichen Salpeters ist keinesweges ein wahres eigentliches Laugen-Saltz, (Alcali) ehe sie durch die Gewalt des Feuers, und den Anfall des brennbaren darein verwandelt wird. Ihre natürlichen Bestand-Theile, und der Zusammenhang (Cohæsio) derselben, sind also beschaffen, daß sie es werden

weiset die Erzeugung des natürlichen Salpeters sehr deutlich, als welche aus einem jedweden Laugen-Saltze, und dem Luft-Geiste 39) hervor kommet.

Es

den können, aber deswegen sind sie es in ihrem ersten Zustande noch nicht. Diese Erde gehet mit dem Vitriol-Sauer in ein gantz ander Mittel-Saltz, nemlich in das bekannte Arcanum duplicatum ab, als eben dieses Sauer mit dem Weinstein-Saltze giebet. Bringet nun das Vitriol-Sauer in der durchs Feuer und das brennbare noch nicht veränderten Erde, und in einem wahren reinen Laugen-Saltze, zweyerley Saltze von gantz verschiedenen Kennzeichen, folglich von gantz verschiedener Art hervor; so muß ja nothwendiger Weise das Salpeter-Sauer in einer solchen Erde, wie jetzt gedacht, und in einem reinen wahren Laugen-Saltze, ebenfalls Saltze von verschiedener Art hervor bringen. Die genaue Untersuchung ihrer beyder Kennzeichen wird auch hiervon einen von Vorurtheilen befreyeten Chemisten deutlich überzeugen. Folglich kan man eine Art der andern bey Kranckheiten nicht so überhaupt und ohne Unterschied vorziehen. Mir deucht, man bedienet sich in einer gelehrten Streitschrift, statt der philosophischen Schreibart, bisweilen zu sehr solcher Ausdrücke, die man wol einem Redner, der nur überreden, nicht aber einem Artzte, welcher erweisen und überzeugen will, gut heissen möchte.

39) Wir haben mehr als einmal erinnert, daß kein wahres reines Laugen-Saltz in der Natur zu erwei-

 sen

Es ist aber nur derjenige Salpeter-Geist gantz rein, welcher aus natürlichem Salpeter, und dreymal so viel Töpfer-Thon, (Argilla) in einer festen irde-

sen sey, wo nicht die Kunst ihre Hand dabey gehabt. Und kurtz zuvor haben wir mit wenigem dargethan, (not præced. 38.) daß die Erde im natürlichen Salpeter allerdings durch Beyhülfe der Kunst wol im Stande sey ein wahres Laugen-Saltz zu werden, aber diese Kennzeichen im Salpeter selbst nicht an sich habe. Man nehme reine Potasche, oder Feuer-beständiges Weinstein-Saltz, als wahre reine Laugen-Saltze, lasse sie in genugsamen reinem Wasser zergehen, daß eine Lauge daraus werde, man lasse diese Lauge geraume Zeit in einem flachen Gefässe in der Luft stehen, so wird man endlich finden, wenn man sie gehöriger massen abrauchet, und anschiessen lässet, daß sie Chrystallen, aber gantz kleine Chrystallen, giebet, die einem vitriolisirten Weinsteine sehr genau, oder wol gar etwas dem Küchen-Saltze, keinem aber weniger, als einem würcklichen Salpeter gleichen, (wie die damit angestelleten Proben, wenn man sie gegen die mit dem Salpeter gemachten hält, zur Genüge darthun) und einen ziemlichen bittern Geschmack haben. Neben dem Luft-Geiste, wie das allgemeine Sauer hier unser Herr Verfasser zu nennen beliebet, gehöret zur Entstehung des Salpeters, noch weit ein mehreres, als ein blosses Laugen-Saltz, (sehet *not. 36.* in angeführten Schriften nach) folglich kan die Erzeugung des natürlichen Salpeters noch nicht durch die Hervorbringung des wiedergebohrnen so gar deutlich an den Tag geleget werden.

irdenen Retorte mit starckem Feuer getrieben wird. Dieser also ist allein gantz rein. Das Scheidewasser nennet man zwar auch bisweilen Salpeter-Geist, es enthält aber Salpeter- und Vitriol-Geist zu gleich in sich 40).

Wer

40) Wir trauen unserm Herrn Verfasser, als einem erfahrnen Chemisten willig zu, daß er Scheidewasser und Salpeter-Geist genau gekannt habe. Wir können aber nicht umhin, hier anzumercken, daß gewisser massen Salpeter-Geist und Scheidewasser einerley sind. Wir gestehen gerne ein, daß gemeines Scheidewasser vom Salpeter-Geiste unterschieden sey, indem einige flüchtige schweflichte Theile des Vitriols, auch wol bey gewissen Umständen selbst Saure, oder gar Metallische durch Gewalt des Feuers mit über gerissen werden. Welchem ersten Fehler doch leicht abzuhelffen ist, wenn man a) gantz reinen, oder vielmehr erst aufs neue durchs Anschiessen gereinigten Salpeter, nicht aber wie die gemeinen Laboranten, den mit allerhand fremden Zeug vermengten Salpeter aus dem Kramladen zur Bereitung des Scheidewassers nimmet. b) Wenn man den Vitriol zuvor starck calciniret, und nicht roh, oder nur in blosses Pulver zerfallen dazu anwendet; c) wenn man die gehörige Verhältniß des starck calcinirten Vitriols zum Salpeter genau beobachtet; denn so der Salpeter mit dem Vitriol übersetzet wird, so kan es nicht fehlen, es muß, da das Vitriol-Sauer, wenn es vom Feuer von seiner metallischen Erde loßgerissen wird,

 und

Wer an der Wahrheit und Gewißheit dieses Vorgebens zweifelt, der hat warlich die Gradier-Wasser nicht untersuchet, von welchen wir KUNCKELN in seinem *Laboratorio Chemico* 41) zu lesen anrathen. Die Gradier-Wasser

und nicht genung Erde findet, worein es greifen kan, ein Theil desselben mit dem Salpeter-Geist übersteigen; und endlich d) muß man sich hüten, um die letzte allzustarck Feuer zu geben, weil entweder durch desselben Gewalt von dem schweren Vitriol-Sauer, besonders wo desselben in Ansehung der Erde im Salpeter zu viel ist, oder wol gar von dem flüchtigen Salpeter-Sauer einige metallische Stäubchen mit fortgeführet werden können. Conf. NEUMANNS *Prælectiones Prolegom. pag. 5. & Part. I. Cap. VII. pag. 152. seqq.* Beobachtet man alle diese Handgriffe genau, so wird durch keine Probe erweißlich werden, daß das also verfertigte Scheidewasser etwas anders, als ein reiner Salpeter-Geist sey. Mithin hat man dasjenige, was unser Herr Verfasser hier sagt, nur Bedingungs-Weise anzunehmen.

41) Der Ort, auf den sich unser Herr Verfasser hier dem Vermuthen nach beziehet, findet sich *Part. IV. Cap. I. pag. 666. seqq.* (Hamburg und Leipzig 1716. 8.) Allein wer siehet nicht, wenn man das gantze Capitel und besonders *pag. 670.* zum Beweiß angeführte Erfahrungen recht genau überleget, daß sie keinesweges beweisen, was sie beweisen sollen. Gesetzt, das Scheidewasser, NB. auf gemeine

Wasser sind also eine Art von Scheidewasser, welche allerhand flůchtige metallische Schwefel, tingi-

gemeine Art, und zwar mit Kupffer-Vitriol getrieben, würde ỏfters dicke- oder dunckel-grüne, oder Gold-gelbe, was kỏnnte denn, und aus andern dergleichen angeführten Versuchen geschlossen werden, als daß man bey desselben Verfertigung, wo nicht wider alle, doch gewiß wider etliche unsere *not. 40.* angegebene Regeln gesündiget, folglich beschuldiget KVNCKEL den GLAVBER *pag. 669.* mit Unrecht, wenn er ihm vorwirffet, und ihn eines grossen Irthums anklaget, daß er, GLAVBER, vorgebe, es gienge mit dem Scheidewasser nichts über KVNKCELN selbst, so viel schỏne Erfahrungen er auch in der Chemie gehabt, fehlet es doch sehr oft an einer vernünftigen Philosophie und Naturkunde, wenn er sich unterfängt über seine Versuche Betrachtungen anzustellen. Es ist ja diesem grossen Künstler der wahre Grund, warum bey Verfertigung des gemeinen Salpeter-Geists, Bolus, Tỏpffer-Thon, Ziegel-Mehl ꝛc. zugesetzet werden, *pag. 668.* gäntzlich unbekannt gewesen; denn hätte seine angeführte Ursache statt, so mỏchte ich wissen, warum das Vitriol-Oel den Geist, oder das saure Wesen im Salpeter von seiner Erde abtriebe? Und warum man denn den einmal gebrauchten Bolum, Tỏpffer-Thon, Ziegel-Mehl ꝛc. wenn es auch von dem rückständigen Saltze ausgelauget worden, nicht ỏfter, sondern nur einmal zu Verfertigung des Salpeter-Geistes gebrauchen

tingirende, reine und Feuer-beständige mercurialische Cörper in ihrem rothen Geiste zugleich enthalten 42).

Es war ehedem zu Wien ein Chemist, welcher

brauchen könne, sondern jederzeit neuen ungenützten Bolus rc. nehmen müsse? Bey KUNCKELN muß mans nur auf die Haupt-schönen Erfahrungen und Handgriffe, keinesweges aber, oder nur höchst selten, auf seine Betrachtungen und Beurtheilungen eines Versuchs (Reflexiones & Ratiocinationes) ankommen lassen. Daher auch seine Erfindung *pag.* 672. ein Scheidewasser gantz rein, ohne Beytritt des Vitriol-Geistes zu treiben, würcklich recht artig, künstlich, mühsam, und seinen Absichten völlig gemäß ausgedacht, aber auch bey genauer Beobachtung unserer obigen Handgriffe *not.* 40. gäntzlich unnöthig ist.

42) Wir wollen und müssen keinesweges Gradier-Wasser und Scheide-Wasser mit einander vermengen, indem es saure Geister von sehr verschiedener Art und Natur sind. Man leugnet ja nicht, daß mit dem Salpeter-Geist nicht auch alle jetzt angeführte Dinge übersteigen können, allein dieses ist eine gantz andere Frage, ob sie beym Scheidewasser mit gehörigen Handgriffen *not.* 40. verfertiget, überzugehen pflegen, oder nothwendiger Weise übersteigen müssen, wer so urtheilet, der menget das hunderste ins tausende, und machet sich eines Fehlers schuldig, den die Vernunft-Lehrer Ignorationem elenchi nennen.

cher Scheidewasser und andere mineralische Geister zum Gebrauch der Künstler und Handwercks-Leute verfertigte. Dieser Mann erhielt einmal zufälliger Weise einigen Vorrath von Ungarischem Vitriol, mit welchem er sein Scheidewasser auf gemeine Weise machte. Hierauf untersuchte er dieses Scheidewasser, so vor die Goldschmiede sollte, mit feinem und von allem Golde gäntzlich reinem Silber, welches er darinnen auflösete. Siehe da! er erhielt wider alles Hoffen und Vermuthen einen braunen Kalck, der sich am Grunde des Glases niedersetzte. Als er solchen abgesüsset, und im Feuer zusammen geschmoltzen, so bekam er das allerfeinste Gold. Denn das aufgelösete feine Silber, hat, indem es in dem Scheidewasser zergangen, den tingirenden flüchtigen Gold-Schwefel ergriffen, welcher in dem Ungarischen Vitriol versteckt gelegen. Daher auch der Künstler diese Bearbeitung nicht ohne Nutzen so lange fort gesetzet, als er dergleichen Vitriol bekommen können 43).

Unser

43) Diese Geschichte erzehlet BECCHER *Phys. Subter. L. I. Sect. III. Cap. III. n. 16. pag. m. 142. seqq.* Civitas est, in qua nescio ob quas causas, Monetæ Præfectus, debitis variis & multis obvolutus aliquot millia florenorum debebat, ita ut plane ad incitas redigeretur, & vix non

non incarceraretur. His ergo in necessitatibus constitutus, anxie Deum rogavit, dignaretur eum medio extraordinario juvare, cum de ordinariis nulla spes supersit. Ecce contingit, quod necessum haberet, magnam *aquæ fortis* copiam parare, qua in moneta uti vellet. In hunc ergo finem emebat *vitriolum*, quod pridie in navi ex *Hungaria* advenerat. Nam urbs, de qua loquimur, ad fluvium jacet Emptum vitriolum miscuit more solito cum nitro, & destillavit inde aquam fortem, prorsus communi modo. Incepit ergo in aqua forti *lunam* solvere, & *pars octava* ut niger pulvis decidit; suspicatus ille, aquam fortem non sufficienter esse præcipitatam, & purificatam, denuo cum nova aqua forti & argento probauit, sed idem accidit. Probaverat cum alia aqua forti, non cum hoc vitriolo facta, & tota marca vix *mediam Drachmam* auri tenuit. Unde novis curis involatus, timebat, ne tota aqua fortis perdita & nullius momenti. Nigrum namque pulverem *fæces* esse suspicabatur, nam tantum sibi fortunæ non sperabat. Tandem ut moris est, declinata aqua forti, & edulcorata, ac caudefacta calve, *aurum purum* esse invenit. Deo ergo gratias agens & tacens, nihil fecit, nisi eo modo argentum cum aqua forti solvere, & fassus est privato amico, se ex præfatis *decem centenariis vitrioli* (tantum

enim

ter-Reiche her 44), aus diesem Satze fliesset

enim emerat) & parata inde aqua forti, 10000. Ducatos lucratum esse: Quibus non modo omnia debita persolvit, sed & ad pristinam vigorem rediit. Finita autem aqua forti, & deficiente vitriolo, nunquam amplius facere potuit, etsi ipse in Hungariam ejus gratia proficisceretur, ut percontaretur, quænam species vitrioli fuerit. Ingleichen aus demselben die Ehren-Rettung der Alchymie *Cap. III. §. IX. pag.* 332. (Herrnstadt 1730. 8.) Wir können nicht umhin, dieselbe mit den Worten des letztern Buches hier zu wiederholen, indem wir uns damit die Mühe des Übersetzers erspahren; D. BECCHER erzehlet noch ferner, „daß ein gewisser Müntz-Meister in einer Stadt in Schulden „gerathen, daß es darauf gestanden, in den Schuld-„Thurm zu kommen. In solcher Angst habe er „GOtt gebeten, er möchte ihm mit einer extraor-„dinairen Hülffe beystehen, weilen von ordinairen „Mitteln nichts mehr zu hoffen war. Als er nun „eben in seinem Amt, als Müntz-Wardein viel „Aquafort nöthig hatte, kaufte er von dem auf „dem Wasser aus Ungarn zu solcher Zeit angekom-„menen Vitriol zehen Centner, machte von mit „Nitro nach gemeiner Art ein Aquafort, und sol-„viret, nachdem ers gefüllet hatte, Silber darin-„nen, es fället ihm aber davon der achte Theil als „ein schwartzes Pulver zu Boden, er vermeinet, „das Aqua fortis möchte nicht genung gefället seyn,

„probie-

set unstreitig, daß unser Saltz der menschlichen Natur

„probieret es nochmalen, so geschiehet es wieder
„wie zuvor. Er probierte darauf sein Silber in
„einem andern Aquafort, so nicht mit diesem Vi-
„triol gemachet worden, da befindet er, daß sein
„Silber kein halb Quintlein Gold in der gantzen
„Marck hielte. Weilen er nun kein solch Glück
„sich einbildete, und das zu Boden gefallene schwar-
„tze Pulver vor Feces hielte, hatte er grössere
„Angst, und besorgte, sein Aquafort seye nichts
„Nutz zum Scheiden, und verderbt. Endlich goß
„er doch das Aquafort von diesen vermeinten Fe-
„cibus ab, edulcorirte, und glühete sie gewöhnli-
„cher massen aus, da befand er, daß es lauter
„fein Gold mit einander seye. Darauf bekam er
„wieder einen Muth, danckte GOtt, schwiege stil-
„le, und that nichts als mit solchem Aquaforti
„Silber auflösen, wodurch er (wie er solches ei-
„nem Freunde bekannte) in kurtzer Zeit über die
„10000. Ducaten aus solchem Vitriol gewonnen,
„und damit nicht nur seine Schulden bezahlet, son-
„dern auch in vorigen guten Stand sich gesetzet hat.
„Nachdem aber das Aqua fortis verbraucht und
„der Vitriol aus war, konnte er keinen mehr be-
„kommen, der solches effectuirte, ob er schon selb-
„sten deswegen nach Ungarn reisete, um zu erfor-
„schen, was es vor eine Gattung von Vitriol
„möchte gewesen seyn.„ Unser Herr Prof.
TEICHMAYER scheinet gedachte Geschichte nur
aus dem Gedächtniß, ohne jetzt erst angegebenen

BEC-

Natur weit ähnlicher (Homogeneum) sey, und daher viel sicherer gebrauchet wurde, als alle die übrigen bittern Purgier-Saltze, sie mögen natürlich oder künstlich seyn 45). Denn alles

BECCHERN nachgeschlagen zu haben, vorzutragen, daher auch einige Umstände etwas anders klingen, als in der Urschrift, als woselbst nicht gesaget wird, daß es einem Künstler in Wien begegnet sey. Indessen beweiset diese Erzehlung gar nicht, was sie beweisen soll. Denn der verschuldete Müntz-Meister, dem diese glückliche Erfahrung begegnet, war dem Ansehen nach ein blosser Laborante, und also in seinem Handwerck nur ein Empyricus, mithin machte er sein Scheidewasser nicht mit gehöriger Vorsicht. Es war also möglich, daß er mit einem gewaltsamen Feuer wol etwas von Vitriol übertrieb, welcher die feinen Gold-Stäubchen mit fortriß. Wollten wir aber den Grund-Regeln der höhern Chemie gemässer urtheilen, so müßten wir sagen, daß eher im Nitro ein so flüchtiger Geist stecke, der das Gold, als es vom Vitriol-Sauer, da solches in die Erde des Salpeters eingegriffen hat, verlassen worden, mit sich in die Vorlage über gerissen hätte. Andere Versuche, die hier anzubringen der Platz nicht erlaubet, bestätigen solches nur allzusehr.

44) In wie weit dieses vom Seignettischen Saltze unwidersprechlich gewiß sey, werden wir unten bey Untersuchung der Soda näher darthun können.

45) Wir gestehen willig ein, daß das Pflantzen-Reich

alles Saltz, welches Vitriol-Theilchen, beson-
ders

Reich, wenn es auf die Ernährung des menschlichen Cörpers ankommet, ihm die gesundesten und zuträglichsten Nahrungs-Mittel verschaffe; auch die Artzneymittel aus diesem Reiche haben meistentheils, wir sagen mit gutem Bedacht, meistentheils, eine gelindere Art zu würcken, als die so aus dem Minaral-Reiche hergenommen werden. Wiewol auch hier keine Regel gantz ohne Ausnahme ist. Wir haben dem Seignettischen Saltze eine mildere Art vor verschiedenen andern Mittel-Saltzen beygemessen, aus Ursachen, weil das Saure, womit das Laugen-Saltz gesättiget worden, lange nicht so scharf und fressend ist als ein mineralisches Sauer. Obgleich das Sauer in den Natur-Reichen allerdings im Grunde einerley ist, und von dem allgemeinen Sauer ohne Zweifel herstammet, so ist es doch, nach verschiedenen mit ihm innig verbundenen vielleicht noch nicht genugsam ihrer Natur nach bekannten Theilen, die anders in einem Reiche als im andern sind, etwas anders bestimmet, so daß es wenigstens Stuffen-weise von einander unterschieden ist. Die Erfahrung lehret also, daß erstlich die Säfte theils unreifer, theils reifer Früchte, ziemlich sauer sind; zum andern diese Säfte, oder andere aus Mehl-reichen Saamen mit Wasser vermengte Dinge durch die auf eine gewisse Staffel getriebne Gehrung, (per fermentationem acetosam) noch einen höhern Grad der Säure annehmen, das ist, zu einem sehr scharffen Eßig

ders Kupffer-artige bey sich führet, heget eine Bitter-

werden können; drittens, daß das Weinstein-Sauer, auch den Eßig selbst noch an Säure übersteige; ja was noch mehr, daß alle diese sauern Sachen durch Beytritt gewisser künstlicher Handgriffe noch mercklicher erhöhet werden können. Dem ohngeachtet reichet doch alles dieses Sauer noch bey weitem nicht an die Schärffe des Sauern im Minaral-Reiche. Folglich wann wir die Sache so nehmen, so ist allerdings das Seignettische Saltz milder als manches Mittel-Saltz, wo entweder das Laugen-Saltz, oder gar nur eine ihm ähnliche Erde mit einem mineralischen Sauer übersetzet worden, also und dergestalt, daß ein solches zusammen gesetztes Saltz, den Namen eines eigentlichen Mittel-Saltzes in dem schärffsten und genauesten Verstande, nicht mit Recht sich beylegen lassen kan. Indessen will ich dieses nicht von allen Mittel-Saltzen bejahen. Denn es kan ja wol ein mineralisches Sauer von einer mildern Art, oder auch ein solches, welches durch den Beytritt eines andern Wesens etwas anders bestimmet worden, (aliter determinatum) in eine gewisse Erde so feste eingegriffen, und sich mit derselben so innig verbunden haben, daß es ein wahrhaftig, folglich dem menschlichen Cörper höchst zuträgliches Mittel-Saltz abgiebet; wie zum Exempel an unserm Küchen-Saltze zu sehen, von welchem ich mir nicht zu behaupten getrauete, daß es dem Seignettischen in Ansehung der Mildigkeit, oder Nutzbarkeit im

 mensch-

Bitterkeit in sich, welchen bittern Geschmack alle purgierende Saltze, die aus den mineralischen Wassern gemachet werden, an sich haben 46).

Die

menschlichen Cörper weit nachzusetzen wäre. Und was soll ich wol von einem reinen Salpeter sagen, welchem so gar das Seignettische Saltz hierinnen ähnlich ist, daß es fast eine so wäßrige und gläserne Durchsichtigkeit besitzet, und eine gewisse Empfindung der Kälte auf der Zunge erreget, wie man sonst am Salpeter gewahr wird. Nicht weniger will ich einen vitriolisirten Weinstein, ob er gleich am Vitriol-Sauer Antheil hat, in vielerley Absichten, dem Seignettischen Saltze zu gefallen, so unverhöret noch nicht verwerffen; wenn nemlich ein recht scharffes Laugen-Saltz zu dessen Verfertigung gebrauchet, und der rechte Punct der Sättigung beobachtet worden. Ich glaube, jeder Chemie-Verständiger, der nur kein blosser Kohlen Bläser ist, und sich mit einer vernünftigen Natur-Lehre bekannt gemachet hat, wird mir hierinnen seinen Beyfall schencken. Es ist schade, daß unser gelehrter Herr Verfasser in seiner Schrift sich ein wenig den Verdacht eines Lob-Redners von einem in Deutschland jetzo neumodischen Heil-Mittel auf den Hals geladen. Der grosse Vorzug, den bisweilen die neue Mode einer Sache beyleget, ist nicht eben allemal ein wahrhafter, oder so gar wichtiger Vorzug.

46) Der unstreitige Beweiß dieses Satzes, sollte unsern gelehrten Herrn Verfasser ein wenig schwer

fallen.

Die natürlichen Purgier-Saltze, werden theils aus

fallen. Jedem ist bekannt genug, daß das Kupffer, wenn es von Saltzen aufgelöset wird, einen bittern, und zwar höchst widerlich und eckelhaft bittern Geschmack errege; mir deucht aber, es folge darum nicht, wie man fast aus obigen Worten schlüssen sollte, daß jegliches Saltz, welches bitter schmecket, etwas vom Vitriol, und zwar vornemlich etwas Kupffer-artiges in sich habe. Vitriolisirter Weinstein, welcher mit dem reinsten Eisen-Vitriol unter gehöriger Vorsicht bereitet wird, hat hinten nach etwas bitterliches; und dennoch wird auch die allerschärffste Chemische Untersuchung nichts Kupffer-artiges darinnen erweisen können. Es muß wol also der Grund zu dieser Bitterkeit mehr im Laugen-Saltze, als im Vitriol-Sauer verstecket liegen. Denn wenn man eine Lauge von höchst reiner Potasche eine geraume Zeit in der Luft stehen lässet, so wird sich in derselben nach und nach ein Saltz erzeugen, welches in Chrystallen gehet, einen vitriolisirten Weinstein gleich siehet, und NB. ziemlich bitter schmecken wird. Wo käme hier Kupffer dazu? Ich vermuthe auch nicht, daß man das Sauer, so aus der Luft sich in die Potasche einnistelt, eigentlich ein Vitriol-Sauer, oder mit Kupffer-Theilchen angeschwängert sey. Hieraus erhellet, daß ein Mittel-Saltz von bitterm Geschmack, ohne eigentliches Vitriol-Sauer, ja sogar ohne den geringsten Argwohn, etwas Kupfferhaftes bey sich zu haben, möglich sey. Wo kommet

aus dem Gesundbrunnen durchs Kochen bereitet,

met denn die gantz unerträgliche Bitterkeit der Silber Chrystallen her? Man nehme doch ja zu ihrer Verfertigung das allerreinste feinste Silber, wodurch keinen eintzigen Chemischen Handgriff, ja selbst durch die Urin-haften flüchtigen Saltze keine Spur vom Kupffer zu entdecken ist; man nehme ingleichen gantz reinen Salpeter-Geist. Wo schreibet sich nun die unerträgliche Bitterkeit dieser Silber-Chrystallen, ohnbeschadet jetzt berührter Bedingungen her? Da doch in denselben weder Kupffer noch Vitriol-Sauer anzutreffen sind. Man thut durch dieses unerweißliche Vorgeben den Saltzen die man aus den Gesundbrunnen durchs Abrauchen verfertiget, und die meist einen bittern Geschmack auf der Zunge erregen, warlich unrecht. Nur bloß die Türckischen Kayser pflegen ihren Brüdern das Leben zu nehmen, daß sie ohne Furcht gantz ruhig und alleine regieren können. Das Segnettische Saltz verdienet allerdings sein billiges Lob, man muß ihm aber, deucht mir, nicht eine Ehren-Pforte auf den Umsturtz anderer, besonders solcher Saltze, die man aus den Gesundbrunnen erhält, bauen. Jedoch wir wollen unserm Herrn Verfasser willig einräumen, daß das Kupffer überall, wo es zugegen ist, nicht aber das Vitriol Sauer, als Vitriol-Sauer, einen bittern Geschmack errege; wir wollen auch nicht von ihm glauben, daß seine Meinung so gar weit gehe, als ob überall, wo sich in natürlichen und Kunst-Saltzen

tet, theils aus den Saltz-Quellen und Sohlen erhalten, als woraus sich entweder bald Anfangs, oder ums Ende ein solch bittres Saltz ausscheidet 47).

Aus

tzen ein bitterer Geschmack äussert, Kupffer zugegen seyn müsse? Letzteres lassen uns seine weitläuftigen Chemischen Erfahrungen von ihm nicht vermuthen, da die von uns angeführten Versuche, die ihm unmöglich unbekannt gewesen seyn können, nur allzu überzeugend das Gegentheil erweisen.

47) Man wird oft bey den Salpeter-Siedereyen gewahr, daß sich ums Ende, wenn der Salpeter angeschossen ist, ein solch bitters Saltz heraus scheidet. Der Grund einer solchen Scheidung liegt in der verschiednen Menge des Wassers, die ein Saltz zu seiner Auflösung nöthig hat, ingleichen an der besondern Schwere (Gravitate specifica) eines solchen Saltzes, und deren Verhältniß zum Wasser, endlich auch an der Art und Weise des Zusammenhangens (Cohæsionis) der Saltz-Theilchen. Eben dieses ist der Grund, wie man vermittelst der Auflösung im Wasser verschiedene unter einander gemengte Saltze, durch gehörige Handgriffe, von einander sondern, und jedes nach seiner Art gantz rein darstellen kan. Es lassen sich also ziemlich leicht Salpeter und Küchen-Saltz, Küchen-Saltz und Vitriol, und endlich von diesen ein gewisses bittres dem vitriolisirten Weinstein gantz ähnliches Saltz, welches einige gelehrte Naturkündiger (Sal terræ) nennen, von einander absondern. Wie denn bey den meisten Ge-

Aus den Englischen Epsamer, Barnetiner, Northaller, Strettammer, Dulechenser, und andere Gesund-Brunnen, (sehet DALE *Pharmacolog. pag. 42.*) wird das bekannte Englische Saltz gesotten 48). Denn alle diese Quellen haben

sund-Brunnen, und Saltz-Quellen, Salpeter- und Vitriol-Wassern, auch sogar bey natürlichen und Kunst-Saltzen, wenn sie nur mit Wasser aufgelöset werden, ein gewisses ordentlicher Weise bitteres, schmierigtes Wesen übrig bleibet, welches oftmals einen scharfen fast brennenden Geschmack hat, und sich schlechterdings nicht mehr zum Chrystallisiren anschicken, noch sogar sich oft nicht einmal bis zur Truckenheit einkochen lassen will.

48) DALE nennet am angezognem Orte, nemlich *Pharmacolog. Lib.I. Sect.I. num.II. pag.m. 42.* (Londin. 1693. 8.) noch mehr solche Quellen, denn er saget: Sub aquis mineralibus comprehendimus acidulas & Thermas, quæ nihil aliud sunt, quam aquæ mineralibus essentiis in terræ abysso imprægnatæ: Estque substantia mineralis hæc varii generis, viz: 1. *Metallinæ* vel *Diareticæ* &c. 2. *Salinæ* vel *catharticæ*. Celebriores sunt *Ephomenses* in Surreia, *Barnetinæ* in Middelsexia, *Northallenses* in Hartfordia, *Strettammenses, Dullechenses, Actonienses* &c. „Das „ist: Unter die mineralischen Wasser zehlen wir „Sauerbrunnen und Wildbäder, welche nichts an- „ders sind, als Wasser, die in dem innersten Abgrun- „de

haben ein Saltz in sich, welches die Kraft hat, den Leib zu öfnen oder zu purgieren.

In Deutschland siedet man aus den Gesund-Brunnen, an verschiedenen Orten dergleichen Purgier-Saltze, als in Böhmen zu Eger, Sedlitz, und Seydschütz. Die Seydschützer Wasser geben ein recht schönes Saltz; und beyde

„de der Erde mit allerhand mineralischen Dingen „angeschwängert worden. Es ist aber dieses mine„ralische Wesen sehr verschiedner Art, nemlich: 1. „Metallisch und Harntreibend rc. 2. Saltzigt „und purgierend, oder den Leib eröfnend, wo die „berühmtesten Quellen die Ersamer in Surrey; „die Barnettesichen in Middelsex, die Northal„ler in Hartfort, die Strettammer, Dullechen„ser, Actonienser rc. sind.„ In Deutschland bekommet man jetzo wenig wahrhaftes Englisches Saltz zu sehen, sondern alles, was gebrauchet wird, ist ein Werck der Kunst, wie denn jährlich nur allein in Breßlau viele hundert, ja ich mag wol sagen, viele tausend Pfund gemachet, und nicht allein daselbst verbrauchet, sondern auch selbst in- und ausser Landes verführet werden. Sehet eine der besten Bereitungen in meiner Chemie, *Tom. I. Part. II. Cap. VI. §. LXXVIII. Procesſ. XCI. pag. m. 270.* und eine Anmerckung von seinem Nutzen nach, die ich den *Satyr.* MED. SILES. *Specim. V. Obſ. IX. pag. 50.* einverleibet.

de letztern, wie auch das Englische Saltz 49), ziehen keine Feuchtigkeit aus der Luft an sich, sie zerfliessen nicht in ein oelichtes oder schmieriges Wesen, sie zerfallen auch nicht leicht in einer trucknen und warmen Luft in ein schneeweisses, zartes, fast unfühlbares Pulver 50), wie es man-

49) Letzteres lässet sich von dem durch Kunst gemachten Englischen Saltze, vornemlich von dem, wozu man Salpeter genommen, nicht bejahen, als welches von der Luft sehr gerne feucht wird; auch wol in einer allzu trucknen und warmen Luft, seine glänzende Durchsichtigkeit einbüsset, indem es auf der Obernfläche gantz weiß wird, als ob es mit Poudre bestreuet wäre. Vom Vitriol-Oel ist es bekannt genug, daß es das Wasser aus der Luft sehr begierig an sich ziehet; und selbst der gemeine grüne Vitriol lässet bey der Wärme seine übrige Feuchtigkeit fahren, und verwandelt sich in Mehl. Er behält also auch bey der neuen Vereinigung mit dem Salpeter einige Spuhren seiner vorigen Art übrig. Es kan auch leicht seyn, denn das gemachte Englische Saltz ist nur ein zusammen gemengtes (Decompositum) Wesen, indem es schon aus andern zusammen gesetzten Dingen (Compositis) entstanden, die noch dazu auf keine allzu übrig feste Art mit einander zusammen hengen. Dasjenige, wo Küchen-Saltz dazu genommen worden, ist in Ansehung der Luft-Beschaffenheit etwas weniger empfindlich.

50) Von verschiednen Saltzen, die in der Luft leicht zu Pulver zerfallen, sehet oben *not. 23. 24. 25.*

manche thun. Das Gegentheil hievon aber kan man in dem Carlsbader-Saltze 51) mercken,

51) Es hat sich nicht leicht jemand um die genauere Untersuchung der deutschen Gesund-Brunnen mehr Mühe gegeben, als der sel. geheimde Rath HOFFMANN in Halle, der eine Menge vortrefliche Disputationes davon geschrieben, sogar daß man bereits 1726. zu Ulm in Octav, den zweyten Band, oder das zweyte Zehend, von dergleichen nach und nach einzeln gedruckten Abhandlungen, unter dem Titul: *Opuscula Physico-medica de Elementis, viribus, utilitate & usu Medicatorum fontium*, zusammen gesammlet, heraus gegeben. Vieler anderer, die nach der Zeit von diesem grundgelehrten Artzte geschrieben worden, jetzo nicht zu gedencken. Ein paar eigentlich hieher gehörige können wir nicht unterlassen besonders anzuführen. Erstere ist in jetztgedachter Sammlung *Tom. II.* die *VI.* von *pag. 327 - 382.* und handelt *de Fonte Sedlicensi amaro in Bohemia noviter detecto, nec non sale ex eodem parato.* In einer andern Sammlung einiger seiner Academischen Streit-Schriften, welche zu Halle 1736. in Quart, unter dem Titul: *Opuscula Medico-practica* heraus kommen, stehet *Decad. II. num. II. pag. 320-343.* eine *de Sale medicinali Carolinarum.* Conf. NEUMANN *Prælect. Part. V. Cap. XXXVI. pag. 1847.* Wo mich mein Gedächtniß nicht gäntzlich betrüget, so glaube ich auch, eine dergleichen Disputation von jetztgedachtem HOFFMANN *de Sale Fontis Seid-*

cken, es mag aus der siedeheissen Quelle, dem Brudel, oder aus der etwas mäßig warmen, dem Mühlbade gemachet worden seyn. Aus diesen beyden Brunnen erhält man vollkommen schöne Chrystallen, die wie Glaß durchsichtig sind, in Ansehung ihrer Gestalt aber, nicht mit einander übereinstimmen, indem die aus dem Brudel viel grösser, und die aus dem Mühlbade mercklich kleiner fallen.

Diese bisher vom Carlsbader-Saltze erzehlten und angezeigten Anmerckungen, sind gewiß und ungezweifelt, weil sie der Herr Professor, bey Herrn RICHTERN, der das Saltz bereitet, an Ort und Stelle selber angestellet und gesammlet.

In Francken, nicht weit von dem Schlosse Hildburg, entspringen in der Gegend Lindenau Saltz Quellen, welche wenn sie gesotten werden, bald anfänglich ein gewisses festes (Solidum) bitteres und purgierendes Saltz in grossen Stücken geben. Dieses wird zuvor weggenommen, und

Seidschüzensis zu besitzen, es ist mir aber nicht möglich gewesen, selbige unter einigen tausend Stücken, die meine Sammlung vermag, sogleich heraus zu finden. Conf NEVMANN *loc. cit.* von diesem letztern. Von andern in Deutschland befindlichen Gesund-Wassern, deren auch unser Herr Verfasser nicht gedencket, mag ich, um Weitläuftigkeit zu vermeiden, nichts mehr sagen.

und hernach gewinnet man erst das Küchen-Saltz. Bey Naumburg, aus den Saltz-Quellen zu **Kösen**, erhält man zuerst das Küchen-Saltz, hernachmals aber, wenn das Sieden zu Ende gehet, das Bitter-Saltz. Soll ich sagen, was die Sache ist, so schäme ich mich nicht zu behaupten, daß in allen Saltz-Quellen und Sohlen auf der gantzen Welt ein bittres Purgier-Saltz verborgen stecke, welches entweder im Anfange des Siedens, oder ums Ende desselben sich heraus scheiden lässet 52). Denn das Vitriol-Saltz menget sich allerwegen mit ein 53). Unter

52) Es ist zwar freylich viel, was der Herr Verfasser behauptet, es ist aber keinesweges unwahrscheinlich, indem man gar leicht von den vielen Proben, die mit der bekannten Saltz-Quellen gemacht worden, auf die übrigen schlüssen kan.

53) Daß eben nicht im Vitriol-Sauer der Grund der Bitterkeit in den Saltzen, sondern vielmehr in der Erde, worein es greifet, zu suchen sey, haben wir kurtz zuvor *not. 46.* durch Versuche, zur Genüge erwiesen. Und wo findet denn, noch ein Wort zum Uberflusse zu sagen, der feinste Geschmack, die Bitterkeit in einem recht reinen Eisen-Vitriol, da selbiger nach selbst eigener Geständniß des Herrn Verfassers *not. 5. & 7.* sehr süsse zu seyn pfleget. Der allgemeine Satz, den also der Herr Verfasser hier als einen Lehrsatz (Theorema Chemico-Physicum) anbringet, und zum Beweiß seines vorherigen

Unter andern anmerckenswürdigen Beschaffenheiten, hat das Lindenauische bittre Purgier-Saltz folgende an sich: I. Zerfliesset es über einem mäßigen Feuer wie klares Wasser 54).

II. Zer-

gen annimmet, lässet sich nach seiner Ausdehnung weder durch von Vorurtheilen befreyete Erfahrungen, dergleichen wir am angezognem Orte einige beygebracht haben, welche richtig das Gegentheil darthun, noch auf eine andere Art gewiß erweisen. Daß das Vitriol-Sauer, wenn es mit verschiedenen andern Cörpern zusammen verbunden wird, Cörper eines bittern Geschmacks hervor bringe, ist unläugbar, und durch hundert Chemische Versuche bekannt, es folget aber keinesweges umgekehrt daraus, daß allerwegen, wo im mineralischen Reiche, und vornemlich bey den Saltzen sich ein bitterer Geschmack äussert, das Vitriol Sauer, oder wol gar Kupffer zugegen seyn müsse. Proben, wo sich das Widerspiel zeiget, und die wir angeführet haben, erlauben nicht, einen solchen Schluß zu machen, man müßte denn alle Regeln der Vernunft-Lehre aus den Augen setzen wollen. Was würde aber aus allen unsern Wissenschafften werden, wenn wir uns selbst die Mittel entziehen wollten, zu gewisser Känntniß der Wahrheiten in denselben zu gelangen.

54) Hierinnen hat es eine grosse Aehnlichkeit mit dem Alaun und Salpeter. Letzterer fliesset über gehöriger Gluth wie Wasser, und in diesem Flusse bleibet er eine ziemliche Zeit stehen, ob er gleich nach

und

II. Zerfället es, wo mans eine gewisse Zeit in der freyen Luft aufhebet, in ein schneeweisses, zartes, und fast unfühlbares Pulver, und verlieret beynahe die Helfte, ja noch mehr seines Gewichts, indem das wäßrige Theil, welches zur Entstehung der Chrystallen nöthig ist, (Pars constitutiva) davon flieget 55). Eben dieses sehen wir auch beym Carlsbader-Saltze geschehen 56). III. Wenn man es in einem unterirdischen Gewölbe oder Keller, das ist, an einem feuchten Orte verwahret, so behält es seine glänzende, durchsichtige, Chrystallinische Gestalt. Eben

und nach davon gehet. Kommen aber Kohlen oder ein brennbares Wesen dazu, so flieget das Saure bald davon. Ersterer oder der Alaun, fliesset bey sehr mäßigem Feuer, dauret aber nicht lange im Flusse, weil der Sauer-Geist sehr geschwind davon flieget. Ob nun einem von diesen beyden das Lindenauer-Saltz gleichet, kan nicht gesagt werden, weil das Fliessen im Feuer noch nicht genug ist, die Ubereinkunft zu bestimmen.

55) Erinnert euch hierbey auf die von uns *not. 25.* angeführte Ukrainische Saltz-Stuffe, wo sich eine gleichmäßige Erscheinung geäussert.

56) Sehet *not. 50.* und nehmet zugleich HOFFMANNS *Dissert. de Sal. medicin. Carol. §. IX. pag. m. 327.* zu Rathe, woselbst die Bestand-Theile des Carlsbader-Saltzes, durch ungemein genau, und mühsam angestellete Versuche ausgefunden worden.

Eben dieses nimmet man auch am Carlsbader-Saltze wahr 57). IV. So lange dieses Saltz seine Chrystallinische Gestalt behält, so hat es einen kalten Geschmack, und kühlet auf der Zunge. Ist es aber von der Luft in Pulver zerfallen, so hat es einen brennenden Geschmack, und hitzet auf der Zunge 58). Es ist aber unter beyderley Gestalt bitter, welches von der verschiedentlich engen Zusammentretung der Saltze (diversa salium concentratione) herkommet 59).

Das

57) Und neben diesem auch vor andern am gemeinen grünen Vitriol, doch muß er auch nicht an einem allzu nassen Orte aufbehalten werden, weil er sonst nach und nach gäntzlich zerfliessen würde.

58) Beydes habe in obigem Ukrainischen Saltze *not. 25.* angemercket.

59) So wenig der Vitriol, wenn er in der Wärme in Mehl zerfället, aufhöret Vitriol zu seyn, und der Zusammenhang (Cohæsio) seiner Bestand-Theile, worinnen das Wesen des Vitriols zu suchen ist, getrennet wird, wenn auch ein ziemliches Theil Wäßrigkeit (Phlegma) davon rauchet, welches ohne dies nur zu seiner Chrystallinischen Gestalt nöthig war; so wenig haben wir eine verschiedentliche engere Zusammentretung der Saltze, uns einzubilden nöthig, wenn wir erklären wollen, daß sowol das Chrystallinische, als in Mehl zerfallene Lindenauer Saltz einen bittern Geschmack behalte. Ein bloß zufälliger Umstand ändert nichts im Wesen selbst. Der angegebene

Das Sedlitzer und Seidschützer, ja auch das Lindenauer Saltz, brudeln (effervescunt) weder mit Sauern noch Laugen-Saltzen auf, wenn man sie damit vermischet, aus Ursachen, weil sie auf das genaueste gesättiget sind 60). Solchergestalt kan man das Sedlitzer und Seidschützer

gegebene Grund siehet einem Deo ex Machina in einem Schauspiele zu ähnlich, daß man ihn hier vor zureichend gelten lassen sollte, zumal da nicht gemeldet wird, ob das in Pulver zerfallene Saltz sehr viel bitterer sey, als das Chrystallinische; es heisset nur, es sey unter beyderley Gestalt bitter. Concentrirte, oder ins Enge zusammen gebrachte Dinge, würcken sonst in der Chemie und bey vielen andern Gelegenheiten allemal heftiger und mit mehrern Kräften, als sie thun konnten, da sie weit aus einander gestreuet waren. Ein Tropffen Vitriol-Oel lässet gantz andere Würckungen von sich spühren, wenn er so vor sich selbst auf Mineralien, auf Pflantzen, und auf Thiere gebracht wird, als wenn man ihn mit einer ziemlichen Menge Wasser vermenget, an obgedachte Cörper bringet.

60) Hiedurch erhellet daß sie ihrer Natur nach eigentliche Mittel-Saltze, und wie unser Herr Verfasser richtig schlüsset, auf das genaueste gesättiget sind. Indessen versichert der sel. geheimde Rath HOFFMANN *Dissert. de Fonte Sedlicens. §.IX. num. 6. pag. m. 340. seq.* (Tom. II. Collect. Ulm.) daß wenn man das Sedlitzer Saltz mit Vitriol vermisch-

schützer Saltz, welche gemeiniglich verfälschet werden, untersuchen, nemlich wenn man auf das nachgemachte ein wenig Vitriol-Oel giesset, so steiget augenblicklich ein rauchender und widerwärtig riechender Geist (Spiritus graveolens) 61) auf, als ein gewisses Zeichen einer schlechten und verfälschten Waare. Und in eben diesem Versuch bestehet die eigentliche Probier-Kunst (Docimasia) angeregter Saltze. Wenn man sie mit blauem Violen-Syrup vermischet, so ändert sich die blaue Farbe anfänglich nicht; nach einigen Stunden aber, wird das Gemenge grünlich, und nach

mischte, den man zuvor roth gebrennet, und hernach das Mengsel in einen glühenden Schmeltz-Tiegel trüge, so würde erstlich ein Geist aufsteigen, dem gemeinen Saltz-Geiste nicht unähnlich, und hernach ein solcher, der einem flüchtigen Vitriol-Geiste gleichet.

61) Unser Herr Verfasser saget weiter nicht, von was vor Art dieser Geist gewesen. Ein starckes Vitriol-Sauer jaget sowol das Sauer vom Küchen-Saltz als vom Salpeter, aus seinem Neste, oder der Erde, mit der es sich bisher verbunden hat, denn wenn ein stärckerer über einen starcken gewapneten kommet, so treibet er ihn aus seinem Pallaste, worinnen er sich verschlossen. Wegen des starcken angegebenen Geruchs wollte ich am wahrscheinlichsten auf Salpeter-Geist schlüssen, als welcher, wenn er seiner Bande befreyet ist, einen ziemlich widerwärtigen Geruch ausdünstet.

nach Verfliessung eines gantzen Tages, so hoch von Farbe als der schönste Smaragd. Denn wenn das flüchtige Sauer davon gegangen ist, so sticht das Laugensaltzigte 62) alsdenn hervor. Die Töplitzer-Bäder pflegen nach den Versuchen

62) Oder die ihm ähnliche Erde. Denn ein wahres Laugen-Saltz lässet sich in solchen natürlichen Saltzen nicht erweisen. Es ist bekannt genug, daß die sauern Geister aus allen drey Reichen, in eine jede reine Erde würcken, und starck mit derselben aufbrudeln, (effervesciren) auch sich wol mit mancher gar erhitzen, wie an der Kreyde, den Corallen, Eyerschaalen, Muscheln, Schneckenhäusern, Krebssteinen rc. zur Genüge zu ersehen, ohne daß man alle diese Dinge, wenn man anders einer jeden Sache ihren genau bestimmten Namen beylegen, und mit demselbigen einen deutlichen Begriff verknüpffen will, mit Fug und Recht eigentliche wahre Laugen-Saltze (Alcalia) nennen kan, indem ihnen zu viele Kennzeichen dieser Saltze fehlen. Das blosse Aufbrudeln (Efferuescentia) mit sauern Geistern, ist alleine nicht genug, den Beweiß zu geben; denn sonst müßte das allerreinste Wasser auch ein Alcali (Laugen-Saltz) seyn, weil das stärckste Vitriol-Oel gelinde mit ihm aufbrudelt, und überdiß sich sehr starck erhitzet. Ein eintziges Kennzeichen oder Eigenschafft kan ja verschiednen Cörpern gemein seyn, ohne daß man sie deßhalb bald vor Dinge, die durchaus einerley Art sind, anzusehen hat.

suchen und Anmerckungen, die der Herr Professor an Ort und Stelle gemachet hat, anfänglich die Farbe des Violen-Syrups auch nicht zu ändern, nach Verfliessung einiger Stunden aber, wird er aus kurtz zuvor angeführter Ursache vollkommen grün. VI. Alle Purgier-Saltze, so lange sie sich in Chrystallinischer Gestalt erhalten, giebet man, wie bekannt, von einer halben bis zu einer gantzen Untze schwer ein; sind sie aber von sich selbst in Pulver zerfallen, so wird die Helfte des Gewichts 63) schon genug seyn, einige Stuhlgänge zu erregen.

Das

63) Dieser vorsichtige Rath unsers Herrn Verfassers schreibet sich nicht sowol von dem, oben *not. 59.* angegebenen nähern Zusammengehen (Concentration) als einem zureichenden Grunde, sondern davon her, daß die Saltze ein ziemliches Antheil Wasser (Phlegma) beym Zerfallen verlohren, welches dazu nöthig war, ihnen eine Chrystallinische Gestalt zu geben. Folglich besitzen sie in einem wenigern Gewichte mehr würckbare Theile, und können also mit der Helfte eben so viel Kraft ausüben, als sie zuvor thun konnten, da noch die Helfte unkräftiges Wasser bey ihnen steckte.

Das II. Hauptstück,

Von den Verrichtungen, die man bey Bereitung unseres Saltzes anzuwenden hat.

Die Bestand-Theile (Principia constitutiva) welche unser Saltz ausmachen, sind bloß Saltze aus dem Pflantzen-Reiche 64), nemlich das Soda-Saltz, und die Weinstein Chrystallen. Diese beyden unterscheiden unser Saltz von den übrigen Purgier-Mitteln 65), als welche diese Bestand-Theile (Ingredientia) und ihre ersten Urwesen, (Principia) auf gedachte Weise nicht in sich fassen. Die Bereitung unsers Saltzes verhält sich folgender gestalt:

Die erste Arbeit.

Nehmet ein Pfund Soda-Saltz, stosset es zu feinem Pulver, schlaget es durch ein Sieb, und

64) Wie weit dieses unbedingte Vorgeben richtig sey, werden wir bey genauerer Betrachtung der Soda gewahr werden.

65) Dem Vermuthen nach will der Herr Verfasser hier von keinen andern Purgier-Mitteln verstanden seyn, als von den zu solchem Zweck bis anhero gebrauchten Mittel-Saltzen.

und giesset zehen oder zwölf Pfund reines Brunnen-Wasser darauf. Kochet alles zusammen in einem Gefässe, oder kupffernen verzinnten Kessel 66) über dem Feuer, bis das Saltz völlig zergangen ist. Hierauf filtriret die Lauge durch Fließ-Pappier, damit in selbiger der Unrath, und ein schwartzer sandigter Schlamm zurücke bleibe, und sie rein und klar werde. Hebet sie alsdenn in einem irdenen verglasurten Topffe oder Napffe zu folgendem Gebrauch auf.

Die

66) Am besten würden sich feste thönerne wohl-verglasurte Geschirre, dergleichen unser Schlesisches Buntzlauer Gefässe ist, dazu schicken. Metalle sind bey den Saltzen nicht allemal gantz sicher. Ja ich wollte lieber einen eisernen verzinneten Kessel, als einen kupffernen gebrauchen. Denn gesetzt, es wäre hin und her auf manchem Flecke das Zinn schon ein wenig abgenützet, so würde vom Eisen, wenn es auch die Saltze angreiffen sollten, gar kein Schade zu besorgen seyn, der hingegen vom Kupffer sehr mercklich, und beym innerlichen Gebrauch von gefährlichen Folgen seyn könnte. Der Herr Verfasser warnet uns ja selbst besser unten vor kupffernen Gefässen. Wer die Verfertigung in einer grossen gläsernen Abrauche-Schaale in der Sand-Capelle machen wollte, würde meines Erachtens am sichersten gehen, nur freylich etwas mehr Zeit und Kosten anzuwenden haben.

Die andere Arbeit.

Nehmet **Weinstein-Chrystallen** ein Pfund 67), reibet sie zu gantz feinem Pulver, schlaget sie durch ein sehr enges Haar-Sieb, und verwahret sie zu folgendem Gebrauch.

Die

67) Die Verhältniß der Gewichte scheinet uns nicht die beste zu seyn. Denn ein Pfund Weinstein-Chrystallen haben manchmal kaum Sauer genug bey sich, so viel scharffes Laugen-Saltz völlig zu sättigen. Denn vor erst ist dieses Sauer überhaupt schwächer als ein mineralisches, zum andern ist es nicht rein, sondern mit brennbaren oelichten Theilen verbunden. Es scheinet also in dieser Verhältniß die Ursache zu stecken, warum die Zubereitung des Seignettischen Saltzes auf jetzt beschriebene Weise weniger Chrystallen giebet, als man anfänglich zu erhalten gehoffet. Auch das Gegentheil findet statt, denn ist die Soda kein völlig reines Laugen-Saltz, sondern mit Erde, Sand, Kohlen, und andern Saltzen vermenget, (vid. infra) so würde das Gewicht des sauren Saltzes fast zu viel seyn. Mir gefället daher die Verfertigung des Seignettischen Saltzes nicht übel, wie sie in *Dispensatorio Würtenbergico pag. 276.* angegeben wird, wo die Verfasser das eigentliche Gewicht der Weinstein-Chrystallen zu bestimmen sich gar nicht unterfangen; denn so lauten die Worte: *Sal Polychrestum de Seignette.* Rec. *Sodæ Hispanicæ*

Die dritte Arbeit.

Nun nehmet eure reine Lauge von der Soda, lasset sie in einem verzinnten Kessel abermals

nicæ quæ est Sal e planta Kali paratum *Libram unam*, dissolvatur in *aquæ-fontanæ* feruentis *Libr. tribus*, Solutio per chartam filtretur, & in *vase figulino* ebulliat, inter bulliendum inspergatur Chrystallorum Tartari in pulverem tritorum, *quantum* lixivium Sodæ *capere* potest; sufficiunt plerumque *unicæ Sex* vel *Septem*. Mox post additionem Chrystallorum Tartari oritur efferuescentia, quæ per intervalla cessat & renascitur. Tandem præcipitatur pulvis levis cinerei coloris. Liquor Supernatans per chartam filtratus ad tertias lento igne evaporetur, atque ad Chrystallisationem reponitur. *Vix determinari potest pondus certum Chrystallorum Tartari*, Soda enim non eadem semper est, & vel majorem vel minorem quantitatem salis alcali continet. Chrystallorum Tartari igitur tantum addere necesse est, usque dum efferuescentia cesset, quod signum est saturationis. „Das ist: „Zu Verfertigung des Seignettischen Saltzes nehmet ein Pfund Soda, lösset solche in siedendem „Wasser auf; die Lauge seiget durch Fließ-Pappier, „und lasset sie in einem thönern Gefässe sieden; „unter währendem Kochen schüttet nach und nach „so viel Weinstein-Chrystallen hinein, als die „Lauge von der Soda annehmen kan. Meistentheils sind sechs bis sieben Untzen genug, ꝛc. Das „eigent-

mals kochen, und unter währendem Sieden traget nach und nach, aber nicht allzu eilfertig 68) eure gepülverte Weinstein-Chrystallen Löffel-weise ein. Es entstehet hievon den Augenblick ein mächtiges Aufwallen, und die gepülverten Weinstein-Chrystallen zergehen in der Lauge; denn das Weinstein-Sauer wird von dem Laugen-Saltze der Soda versüsset 69).

Dieses

eigentliche Gewicht der Weinstein-Chrystallen lässet sich sehr schwer bestimmen, denn die Soda hält bald mehr bald weniger Laugen-Saltz in sich 2c.

68) Ubereilet euch mit diesem Eintragen nicht, nehmet auch nicht allzuviel auf einmal, weil euch sonst gar leicht, wegen des heftigen Aufwallens dieser einander entgegen gesetzten Saltze eure gantze Suppe aus dem Kessel laufen könnte; zumal da ihr sie in beständigem Kochen erhalten müsset, indem sich der Weinstein im kalten Wasser gar nicht auflöset, sondern hiezu heisses erfordert.

69) Diese Redens-Art giebet keinen deutlichen Begriff von der Sache ab. Weder das Sauer, noch das Laugen-Saltz werden in ihrer wesentlichen Beschaffenheit bey ihrer Zusammenmischung verändert, wie man deutlich aus der Wieder-Auflösung der Mittel-Saltze in unzehlichen Versuchen, und selbst am ausgeschiednen Weinstein aus dem Seignettischen Saltze und dem tartarisirten Weinsteine (vid. infra) deutlich sehen kan; sondern sie geben

Dieses nach und nach und Löffel-weise unternommen

ben durch ihre Zusammenfügung nur ein drittes Wesen ab, welches gar nicht die Art seiner Bestand-Theile hat, wenn man nemlich selbige eintzeln vor sich betrachtet. Wer wird im Lein-Oele und im Letten nur die geringste Aehnlichkeit des Eisens finden, und doch bringen beyde, wenn sie genau mit einander verbunden werden, dieses Metall wahrhaftig hervor. Nur in der Art und Weise des Zusammenhängens (Cohæsione) der Bestand-Theile bestehet das Wesen eines Dinges, ohne daß eines oder das andere dieser Theile seine wahre Natur und ihm wesentlich zukommende Form zu ändern pfleget, oder zu ändern nöthig hat. Trennet man bloß diesen Zusammenhang, so stellet sich bloß jeder Bestand-Theil wiederum in seiner ersten ihm wesentlich zukommenden Form vor. Kan doch so gar die Kunst wiederum das Glaß in Saltz und Erde oder Sand zerlegen, aus welchen sie es zuvor zusammen gesetzet hatte, von dem auch grosse Chemisten ehedem geglaubet haben, daß die wesentliche Form dieser Theile gäntzlich verändert sey, und die Verglasung die letzte Zerstöhrung eines Cörpers wäre. (Vitrificationem extremam esse corporum destructionem) Wer wird also vor wahr annehmen können, daß das Laugen-Saltz von dem Sauern, oder dieses von jenem versüsset werde. In einem sehr uneigentlichen und ausgedehntem Verstande könnte man diese Redens-Art nur gelten lassen. Ein Philosoph bedienet sich aber

nicht

nommene Eintragen der Weinstein-Chrystallen setzet so lange fort, bis ihr das völlige Pfund verbrauchet habet 70), und selbige gäntzlich zergan-

nicht allzugerne figürlicher und uneigentlicher Worte, dieweil sie allzu leicht falsche Begriffe veranlassen.

70) Da nach den bekannten Physicalischen und Chemischen Grund-Sätzen die Saltze nicht anders als aufgelöset würcken; (Sales non agunt nisi soluti) so halte ich vor besser, und zu einer genauen Vereinigung beyder Saltze vor weit zuträglicher, daß man die Weinstein-Chrystallen nicht unter Pulver-Gestalt eintrage, sondern dieselben zuvor in reinem siedenden Wasser auflöse, und beyde Feuchtigkeiten nach und nach heiß zusammen giesse: Man wird finden, daß die Arbeit geschwinder von statten gehe, und auch etwas mehr Mittel-Saltz erhalten werde. Noch mehr, man verhindert auch dadurch, daß sich der Weinstein nicht so leicht und bald aus der Lauge heraus scheide, welches er sonst meisterlich kan, so daß man statt eines gehoffeten wahren Mittel-Saltzes, nur gereinigte Weinstein-Chrystallen erhält. Der in dergleichen Arbeiten ungemein geübte und erfahrne D. NEVMANN heget hierinnen gleiche Gedancken, sehet desselben *Lectiones publicas* vom gemeinen Saltze, Weinstein, Salmiack, und der Ameise (Lipſ. 1737. 4.) *Sect. II. pag. 144. seq.* nach. Sonst ist es gleich viel, ob ihr die Lauge in die aufgelöseten Weinstein-Chrystallen, oder diese in jene giesset,

zergangen, und mit der Lauge der Soda auf das innigste vereiniget worden sind. Nach diesem wenn sich alles aufgelöset hat, und keine unzerschmoltzene Brocken mehr am Boden des Kessels liegen, so filtriret diese Lauge annoch heiß 71) abermals, damit sich alle irdische Unreinigkeiten daraus scheiden. Solchergestalt erhaltet ihr eine klare und von allen dicken irdischen Unreinigkeiten gereinigte Lauge 72).

Die

set, wenn nur beydes siedend heiß ist; indem sich sonst ein Theil des Weinsteins sehr leicht, wenn die Brühe kalt wird, ehe er in die genaue Verbindung mit dem Laugen-Saltze tritt, ohne sonderliche Veränderung ausscheidet.

71) Dieser Handgriff ist, wie bereits erwähnet worden, bey allem, wo Weinstein-Chrystallen dazu gebraucht werden, sehr nöthig zu beobachten, weil man sonst die Lauge, wenn man sie erkalten lässet, nicht durchs Fließpappier krieget. Es ist am besten, damit es eilfertig hergehet, wenn man sie nur durch einen Filtzhut, oder etlichfaches wollenes Tuch, oder dicken Flanel laufen lässet.

72) Ich habe oben *not. 67.* angemercket, daß die Verhältniß des Gewichts beyder Saltze nicht die beste sey. Uberhaupt lässet es sichs schwer recht auf diesen Fall bestimmen. Meines Erachtens würde man am sichersten gehen, wenn man so lange Weinstein-Chrystallen zusetzte, bis man den eigentlichen Punct der Sättigung erreichet, welches

auch

Die vierdte Arbeit.

Nehmet nun diese Lauge, schüttet sie in einen sauber ausgespühlten Kessel, daß sie durch Kochen und Abrauchen 73) zum Chrystallisiren

auch der Würtenbergischen Aertzte ihre Meinung *loc. cit.* ist, den man theils aus dem gantz veränderten weder sauern noch laugenhaften (alcalinischen) Geschmack des Mengsels, theils daraus zu schliessen hätte, wenn sich die Weinstein-Chrystallen ohne Aufbrausen mit der Lauge vermischeten, und sich auflöseten. Am sichersten aber könnte man diesen Punct der Sättigung gewahr werden, wenn man um die letzte die Saltz-Lacke durch Violen-Syrup versuchte; würde selbiger grün, so hätte das Alcali noch die Oberhand, würde er roth oder Purpurfarb, so wäre schon zu viel Sauers eingetragen. Bliebe er blau, auch so gar, wenn man ihn mit der eingegossenen Saltz-Lacke schüttelte, so wäre es ein untrüglich Kennzeichen, daß man den rechten Punct der Sättigung erreichet, und sich folglich auf ein wahres Mittel-Saltz sichere Rechnung zu machen habe.

73) Wer recht viel und recht schöne ansehnliche Chrystallen erhalten will, der nehme sich in acht, die Saltz-Lacke kochen zu lassen. Je gelinder man mit dem Abrauchen (Evaporiren) verfähret, je schöner und reichlicher fallen die Chrystallen aus. Ein allzu gewaltsames Wegjagen des Wassers, zwinget die feinen Saltz-Theilchen gleichsam über Halß und

ren fähig gemachet werde. Hier aber werdet
ihr

und Kopf an einander zu fallen, da sie bey einer weit gelindern innern Bewegung des Wassers Zeit gewinnen, sich ordentlich und mit sachten an einander zu häuffen, und gleichsam mit denjenigen Flächen, die sich am besten an einander passen, auf einander zu legen. Rechnet hernach die mit der grössesten Gewalt in das Wasser würckende Feuer-Hitze, welche so unzehlich, ich will nicht sagen, sehr kleine, sondern so gar dem Auge sichtbar werdende ziemlich grosse Wasser-Bläßgen, in die Luft treibet, die gantz wohl ihres heftigen Antriebs wegen im Stande sind, die Menge sehr vielmal kleinere und zärtere Saltz-Stäubchen mit sich in die Höhe zu reissen, und also zu rauben. Ja es ist wol gar möglich, daß ein so heftiger Antrieb des kochenden Wassers und die durch dasselbe durchfahrenden Feuer-Theilchen die Mischung des kaum gebohrnen Saltzes zerrütten können. Saget doch einmal, warum bey einer Saltz-Lacke, die man durch würckliches Kochen sehr geschwinde abdunstet, auf die letzte weit mehr schmierichte Feuchtigkeit übrig bleibe, die sich auf keine Weise chrystallisiren will, als bey einer andern, die man sehr gelinde und langsam abrauchen lassen? Wo in einer Hand-Arbeit das bekannte: **Eile mit Weile,** (festina lente) und mithin ein geduldiges erwarten, des Endes und vorgesehenen Zwecks einem Künstler anzurathen ist, so ists unstreitig in den Chemischen Verrichtungen, denn da trifts gewiß
ein,

ihr nicht, wie sonst bey Zubereitung der Salze gewöhnlich ist, ein Häutgen, als das Kennzeichen einer genugsamen Abdunstung erscheinen sehen, sondern ihr müsset die heisse Lauge, zu erfahren, ob sie genug abgerauchet sey, auf dem Bauche eines reinen Destillir-Kolbens untersuchen 74), woselbst sie, wenn sie genug hat, also gleich in ein trucknes Saltz, und zwar in Chrystallen zusammen wachsen wird. Auf diese Weise ist eure Saltz-Lacke gehöriger massen zum Chrystallisiren geschickt gemachet.

Die fünfte Arbeit.

Nehmet endlich eure Saltz-Lacke vom Feuer weg, giesset sie in ein neues, irdenes, verglasurtes Gefässe, welches oben weiter als unten (*), stellet es an einen kühlen Ort, decket es mit Pappier zu, damit nichts hinein falle, welches die Lacke verunreinigen könnte, so werdet ihr nach verflossenen vier und zwantzig Stunden ein vortrefliches, festes, (solidum) ange-

ein, quod canis festinans cœcos pariat catulos, und Eilen kein Guts bringe.

74) Auf einem kalten zinnernen Teller, oder dergleichen reinen Marmor-Steine, steinern Mörsel u.d.g. lässet sich die Probe ebenfalls sehr gut machen, und man stehet in keiner Gefahr dabey, daß einem die heisse Lauge die Gläser zersprenge.

angeschlossenes Saltz erhalten 75), welches in grosse Chrystallen abgegangen ist, von einer aus

75) Wir können nicht umhin eine hierher gehörige Anmerckung des sehr erfahrnen D. NEVMANNS beyzubringen, sie stehet an oben *not. 70.* angeführtem Orte. Er spricht daselbst von der Zubereitung des Tartari tartarisati, und drückt sich zuletzt in folgenden Worten aus: „Einige filtriren das „vermischte Solutum, evaporiren es zum Theil, „stellen es hin zum Anschiessen, und machen also ih„rer Meinung nach einen *Tartarum tartarisa„tum Chrystallisatum*, welches aber nicht wohl „gethan ist, massen das Chrystallisirte durchaus „kein *Tartarus tartarisatus* oder chrystallisirtes „Sal neutrum, sondern gemeiniglich ein purer von „neuem sich ausgeschiedner völliger *Tartarus „depuratus*, oder Chrystallisatus ist; weßwegen „man weit besser verfähret, wenn man alles zu„sammen nach geschehener Saturation gelinde eva„poriret, und unter beständigem Agitiren gäntz„lich ad Siccitatem inspißiret wird. Dies „Sal medium wird von einigen auch *Tartarus „solubilis*, und in Franckreich *Sal vegetabile* ge„heissen.„ Von diesem *Sale vegetabili* werden wir unten Gelegenheit nehmen mehr zu sagen. Wem nicht etwa an den schönen Chrystallen, die freylich im Grunde nichts zur Sache thun, recht viel gelegen ist, der wird sich sowol, was die innere Beschaffenheit, und den Artzney-Gebrauch seines Mittel-Saltzes angehet, als auch in Ansehung des weit

aus Würffeln und Rauten zusammen gesetzten Figur (Figuræ cubicæ & Rhomboideæ) 76),

und

(*) Die irdenen Gefässe müssen neu, und sonst zu nichts anderm vorhero gebraucht worden seyn, wo nicht die gantze Arbeit verderben und verkehrt ablaufen soll. Denn hätten diese Gefässe schon ehedem Lacke vom Salpeter, oder vom Vitriol, oder andern Saltzen in sich gesogen, so wird die Arbeit und das Chrystallisiren dadurch gestöhret, und ihr würdet die Gewißheit von dem Ausspruche der alten Chemisten auch hier aufs neue bestätiget finden, wenn sie sagen:

Quo semel est imbuta recens servabit odorem
Testa diu 77).

Der Topf riecht lange Zeit nach seiner ersten Suppe.

weit reichlichern Ausbringens, bey Herr NEVMANNS gegebnem Rathe und gethanem Vorschlage sehr gut befinden.

76) Diese Chrystallen sehen in Wahrheit sehr schön aus, denn sie besitzen fast eine wäßrige Durchsichtigkeit, und fallen ziemlich groß. Sie haben beynahe die Figur der Diamante, die man Tafel-Steine nennet. Eine Rauten-förmige Gestalt, welche sich sonst gemeiniglich im gemeinen Vitriol zeiget, habe ich in denen hier mit aller Vorsicht und gehörigen Handgriffen, nach unsers Herrn Verfassers Vorschrift verfertigten, nicht gewahr

werden

und die, was ihre Grösse und Gestalt betrift, ziemliche Ubereinkunft mit dem Spanischen Küchen-Saltze haben.

Aus diesem allen erhellet, daß die gantze Handlung und Ausarbeitung bestehe, a) in Auflösung der Saltze, b) in ihrer Reinigung, c) in ihrer Zusammenverbindung, d) in der Abrauchung der Saltz-Lacke, e) und endlich in der Chrystallisirung des Saltzes.

Wenn man die übrige Saltz-Lacke, welche aufs erstemal nicht angeschossen ist, aufs neue abdampffet, so verwandelt sich das gantze Mengsel, nach völlig abgerauchter Feuchtigkeit in

Saltz

werden können. Sie sahen fast aus, als ob man von einem Würffel, der jedoch niedriger als lang und breit ist, an der obern und untern Grund-Fläche, an jeder das Viereck einschliessenden Seite, ein dreyeckigtes Prisma lang aus abgeschnitten hatte. Diese einem Trapezio ähnlichen Flächen, welche das obere und untere Viereck einfassteten, müßte man mit unserm Herrn Verfasser vor Rauten ansehen. Doch hierüber verlangen wir keinen Streit anzufangen.

77) Ich wüßte eben nicht, welchem alten Chemisten ich diesen bekannten Vers zuschreiben sollte, so viel weiß ich aber wohl, daß ihn HORATIVS gemachet hat, indem er *Lib. I. Epistol. II. vers. 69.* vorkommet. Es mögen ihn aber auch mit allem Recht die Chemisten sich gesaget seyn lassen, wenn sie nicht oft ihres Zwecks verfehlen wollen.

Saltz 78). Man erhält aber allerdings aus der ersten Saltz-Lacke ein schöneres Saltz, welches, wenn es gestossen wird, ein Schnee-weisses Pulver abgiebet, da hingegen jetzt beschriebenes letzteres Saltz danckler aussiehet, und wenn man es im Mörser reibet, zu einem etwas gelblichen Pulver wird.

Von der Soda.

Eines von den materiellen Bestand-Theilen unsers Seignettischen Saltzes ist das Soda-Saltz 79). Welches von ANTONIO NERI

78) Da nun bey der bis zur Truckne eingekochten Lauge, und dem daraus genommenen Saltze, wenn man die Schönheit der Chrystallen ausnimmet, in Ansehung des Gebrauchs kein Unterschied ist, so wird man sich hierbey des oben *not. 75.* angebrachten Raths erinnern.

79) So lobwürdig der Vorsatz und die Bemühung unsers Herrn Verfassers ist, die Bestand-Theile unsers Saltzes zu erläutern, so sehr ist doch zu bedauern, daß er sich nur bloß solcher Schriften hiezu bedienet, die weder von der wahren Beschaffenheit der Soda hinlängliche Nachricht, noch auch von dem Kali selbst deutliche Begriffe geben. Wir können also unmöglich die Ursachen errathen, warum der Herr Verfasser den gantz gemeinen Nachrichten vom Kali getrauet, und nicht der nettesten und gründlichen Abhandlung von diesem

RI einem Florentiner und seinem Ausleger CHRI-

Kraute gefolget, da er sich doch besser unten selbst darauf berufet. Wir reden hier, wie leicht zu erachten, von des sel. D. HENCKELS *Flora saturnizante*, oder Verwandtschafft des Mineral-Reichs mit der Pflantzen- und Thier-Reiche (Lipſ. 1722. 8.) woselbst ein besonderer Anhang oder Historisch und Chemische Beschreibung des Saltz-Krauts oder *Kali geniculati* mit Kupffern von *pag. 619-671.* Wer den Fleiß und die Einsichten des Verfassers von dieser Abhandlung kennet, wird sich leicht vorstellen können, daß man hier nichts gemeines oder aus zehn andern Büchern ohne Uberlegung zusammen geklaubtes, sondern gantz besondere auf vorsichtige Erfahrungen und selbst eigene genaue Untersuchung gegründete Sachen antreffen müsse. Jetzo wollen wir nur zum voraus ein paar hieher gehörige Worte eines nicht weniger geschickten Chemisten, nemlich D. NEUMANNS anbringen, die er in seinen Lectionibus Chemicis de Salibus Alcalino-Fixis & Camphora (Berlin 1727. 4.) *pag. 6. seq.* vorträget, woraus zur Gnüge erhellet, wie genau er die Soda gekannt. „Das ursprüngliche Alcali, sagt er, „wird zwar noch heut zu Tage verfertiget, aber „nicht mehr von dem blossen einzigen Kali, oder „Soda, sondern vom Kali und andern am Ufer „der See dabey stehenden und ebenfalls nicht „Saltzarmen Kräutern mit zugleich; da indes-

„sen

„sen doch wol der grösseste Theil die Soda oder „das Kali ausmachen mag, so wird es auch noch „unter dem Namen von Soda oder des Kali, und „weil es häufig in Spanien wächset, auch daselbst „zubereitet wird, unter dem Beynamen von *Soda* „*Hispanica* verführet, verhandelt und verbrau„chet.

„Gleichwie aber dieses *Kali* nicht wenig vom „*Sale marino* participiret, dabey, wie gesaget, noch „allerhand andere Kräuter mit unter genommen, „die gantze Incineration und fernere Præparation „nicht eben so accurat, sondern nur von gemeinen „dort herum wohnenden Leuten vorgenommen, und „gehandhabet wird: Also ist auch gar leicht von „selbst zu judiciren, (wie es sich denn in der That „also würcklich verhält,) daß dieses Alcali oder „Soda nicht ein recht reines Chemisches, son„dern mit andern Saltzen und Unreinigkeiten „auch mit überflüßiger Erde versehenes Sal al„cali ist, weshalb es auch heut zu Tage weder zur „Chemie noch Medicin, sondern nur von mecha„nischen Künstlern und Handwerckern hauptsäch„lich zum Glaßmachen, Seifensieden und Färben „gebrauchet wird. So fern man es ja zur Che„mie employren wollte, so erfordert es absolute „vorhero noch eine gebührliche Depuration und „Absonderung von denen zum Sal alcali nicht „gehörenden, unreinen und fremden, entwe„der bey gemischten, oder accidentaliter hinzu ge-

vitriariæ Cap. I. 80) bald Fritta, bald Bo-
lito,

„kommnen Dingen.„ Bey Verfertigung unsers Seignettischen Saltzes dencket weder der Erfinder noch unser Herr Verfasser an die so nöthige Scheidung der fremden beygemischten Theile, die nichts weniger als ein Laugen-Saltz und folglich zur Sättigung mit einem schwächern Pflantzen-Sauer (Acido vegetabili) keinesweges geschickt sind. Alles, was geschehen kan, ist, daß sie mit dem Weinstein-Sauer zusammen kleben, und also keinesweges einen zusammen gesetzten oder gemischten Körper, sondern nur höchstens einen zusammen gehäuften (aggregatum) abgeben. Wo bleibet denn also die Bedingung, ein wahres und bloß aus dem Pflantzen-Reiche herstammendes Mittel-Saltz zu schaffen? Wo bleiben alle die auf diese Bedingung (Postulatum) gegründeten Schlüsse, daß das Seignettische Saltz eben deßhalb dem menschlichen Körper so ähnlich, so zuträglich sey? Und so viele Vorzüge vor andern Purgier-Saltzen, ja selbst vor denen, die man aus den Gesundbrunnen kochet, sich anzumassen habe? Hier möchte einem fast das bekannte des HORATII: Parturiunt montes &c. ins Gedächtniß fallen.

80) Nach meiner von FRIEDRICH GEISLERN verdeutschten und zu Franckfurt und Leipzig 1678. 8. mit Fig. besorgten Ausgabe, bald *pag. 1. seqq.* Doch sagt NERI selbst von der Soda und vom Kali sehr wenig. MERRET aber in den Anmerckungen *ad Cap. I. pag. m. 55. seq.* und *ad Cap. VI.*

lito 81), bald Rochetta, bald Spanische Soda, oder Souda; von andern aber wieder-

VI. pag. m. 70. desto mehr, allein nach D. HENCKELS Erfahrungen nicht allemal recht gewisse Dinge. In KUNCKELS Ausgabe, welche, was das Glaßmachen angehet, wol unstreitig ein Werck ist, so seines gleichen bis anjetzo nicht hat, und die zu Franckfurt und Leipzig 1679. 4. c. fig. ans Licht getreten, findet sich das angeführte *Cap. I.* des NERI ebenfalls *pag. 1.* KUNCKELS Anmerckungen, die aber zu unsern Absichten sehr wenig dienliches von der Soda sagen, stehen *pag. 44. seq.* und MERRETS *ad Cap. I. pag. 245. seq.* und *ad Cap. VI. pag. 254.*

81) In meiner Ausgabe von 1678. 8. wird *pag. 10.* in einer beygefügten Note, Fritta und Bolito nicht vor die Soda, sondern bereits vor einen zugerichteten Zeug, den unsre deutschen Glaßmacher das Gemenge heissen, und also vor die nähere Materie des Chrystalls oder Glasses genommen. *Cap. II. pag. 11. seq.* zeiget schon NERI, wie man diese Fritta aus der aus gebranntem Weinstein zubereiteten Soda, und dem Tarso, oder Ticinensischen, das ist, Paduanischen Kieselstein, durch Zusammenschmeltzen bereiten müsse. Es ist demnach Fritta und Bolito schon gantz was anders als die Soda. Unser Herr Verfasser muß den angeführten NERI und MERRETTI nicht aufmercksam genug angesehen haben.

wiederum Salicornia, salsula 82), alumen catinum, Saltz des Krauts *Kali*, genannt wird. Man bringet die Soda aus dem Königreich Tripoli, aus Alexandria in Egypten, aus Syrien und Spanien, derowegen nennet man sie auch Souda d'Alicante, vel Hispanica, Aegyptiaca, Spanische, oder Soda von Alicante, Aegyptische Soda.

Es ist aber die Soda ein Laugen-saltzigter Körper, (Corpus salinum alcalicum) doch aber nicht ein reines Laugen-Saltz 83), aschgrauer Farbe, worunter sich hin und wieder schwartze Brocken mengen 84), sehr fest und hart wie ein

82) Diese Namen sind dem Kali mehr, als der daraus gemachten Soda eigen. Sehet HENCKELS Beschreibung von Saltzkraut *Cap. I. pag. 623. 625. 626.*

83) Unser Herr Verfasser lässet dieses Geständniß, ob er gleich nicht eigentlich saget, worinnen die angegebene Unreinigkeit bestehe, überall aus der Acht, indem er sonst allerwegen von der Soda, als einem reinen, und bloß vom Pflantzen-Reiche herrührenden Laugen-Saltze spricht.

84) Ich habe auch ziemlich weisse Soda gesehen, die schwartzen darinne befindlichen Brocken sind Kohlen von nicht gäntzlich ausgebrannten Stielen, des eingeäscherten Kali, und anderer dazu gebrauchten Pflantzen. Sonst hat die Soda zwar einen laugenhaften, aber doch etwas andern, fast einem flüchti-

ein Stein, und ziehet nicht leicht die Feuchtigkeit aus der Luft an sich 85).

Die Kennzeichen, aus welchen die Güte der Soda beurtheilet zu werden pfleget, sind a) ihre Härte 86), dahero ist diejenige, welche so hart wie ein Kieselstein die allerbeste, und träget den Namen Caloti; hingegen ist diejenige, welche leicht zerbricht und feuchte zu werden

flüchtigen Urin-artigem Saltze etwas gleichenden Geruch, welcher vom Feuer beständigen Weinstein-Saltze, und der Potasche einigermassen unterschieden ist. Ihr Geschmack ist scharf, laugenhaftig, brennend, und kommet schier den ungelöschten Kalcke bey.

85) Dieser eintzige Umstand muß einem jeglichen den Argwohn erregen, daß die Soda kein reines Laugen-Saltz sey. Indem die Laugen-Saltze, je schärffer und reiner sie sind, je weniger sie sich in der Luft trucken, oder als feste Körper erhalten lassen. Man weiß, daß sie deshalb stets in einem warmen und trucknen Orte aufbehalten werden müssen.

86) Dieses kan ein Kennzeichen einer guten Soda zum Gebrauch vor ein und andern Künstler seyn. Allein zu einer guten Soda vor gegenwärtige Absichten, wo man ein reines und lediglich aus dem Pflantzen-Reiche herstammendes Laugen-Saltz verlanget, ist dieses Kennzeichen eines der schlechtesten, sehet vorhergehende *not.* 85.

den pfleget, verfälschet 87). b) Ihre Aschgraue mit weissen kleinen und grössern schwartzen Stäubchen untermengte Farbe, welche anders aussiehet, ist nicht aufrichtig, und zur Verfertigung unsers Wercks keinesweges geschickt 88). Ein gleiches hat auch Herr D. HAUPT, berühmter Lehrer der Chemie auf der Königsbergischen Hohen-Schule in seiner gelehrten Chemischen Streit-Schrift von diesem Saltze An. 1740. sehr wohl angemercket, der die dauerhafte Härte und Festigkeit dieses Saltzes,

87) Gegenwärtige paar Zeilen muß unser Herr Verfasser, ohne sie nur einen Augenblick zu überdencken, einem Spezerey-Händler, wie etwa POMET, VALENTINI, oder MARPERGER ist, nachgeschrieben haben. Da ich doch eben diese sogenannte verfälschte, in Absicht unsers Zwecks, weil sie das Kennzeichen eines reinern Laugen-Saltzes an sich hat, der andern weit vorziehen würde. Ob sie in Ansehung anderer Mechanischer Künste den Namen schon verdienen möchte, das gehet uns als Chemie-Verständige hier nicht an. Nun schreibet ja, soviel ich weiß, in gegenwärtiger Abhandlung unser Herr Verfasser vor Aertzte und Chemisten, nicht aber vor Künstler und Handwercks-Leute.

88) Es ist nicht möglich, daß der Herr Verfasser die Soda genau und ohne Vorurtheil geprüfet habe. Er hat hier bloß nachgeschrieben, und also seinen Beyfall Personen gegeben, die die Soda zu andern

Saltzes, und seine grau-blaulichte Farbe 89) als ein besonders Kennzeichen seiner Güte §. *VII. pag. 6.* anziehet.

Es

dern mechanischen Absichten, nach dem angegebnen Kennzeichen als gut und tauglich beurtheilet. Sehet *not. 79. 84.* Ich wollte es also lieber umkehren, und diejenige Soda, die am weissesten, folglich von Kohlen und Unrath am meisten befreyet ist, am liebsten zum Seignettischen Saltze gebrauchen, obgleich die weisse Farbe allein sie noch nicht zu einem wahren Laugen-Saltze machet, so viel aber kan man doch wenigstens daraus schlüssen, daß sie von Kohlen, Erde, und anderm fremden Zeuge destomehr befreyet sey, je weisser sie ist.

89) Wir bedauren, daß uns angeführte academische Streitschrift (Dissertatio) des Herrn Professoris HAVPTS *de Sale Soda*, wegen allzu grosser Entlegenheit des Orts noch nicht zu Handen kommen, indem wir dem Vermuthen nach, Gelegenheit haben würden, manche schöne Anmerckung daraus den unsrigen einzuverleiben. Denn das eintzige Wort blaulicht, welches der Herr Verfasser daraus anführet, lässet uns vermuthen, daß dieses Saltz sehr genau untersuchet und beschrieben worden. Je schärffer ein Laugen-Saltz durch das Feuer gebrennet oder calciniret worden, je blaulichter wird es, und ist also die blaulichte Farbe ein Kennzeichen eines sehr scharffen Laugen-Saltzes. (Alcali) Ein jeder, der Weinstein-Saltz oder Potasche zu der bekannten Tinctura Tartari acri im Feuer recht scharf ange-

Es wird aber die Soda nach der gemeinen Meinung aller Schriftsteller, aus der Lauge des zu Asche gebrennten Krauts Kali; ja aus der Asche selbst 90) zubereitet.

Das

angegriffen, wird finden, daß diese Saltze mercklich blaulicht werden. Auch selbst Mechanici und Handwercks-Leute greiffen beym Einkauf der Pot-asche allemal nach der, welche starck blau ist. Inzwischen wird ein jeglicher einen sehr mercklichen Unterschied zwischen grau und blau finden. Denn jene Farbe rühret von nicht gäntzlich ausgebranntem Kohlen-Staub, der sich unter das weisse Saltz vermenget hat, u. d. gl. diese aber von dem heftigen calciniren her, und machet das Saltz fast gläntzend, und halb glaßartig, und von einem recht lebhaften Ansehen, da das graue wegen der irdischen Unreinigkeiten, gantz todt lässet. Durch angeführtes eintziges Wort wird unsere vorherige *not. 88.* mercklich bestätiget. Und wer weiß, ob die Kennzeichen der Güte von der Soda, der Herr Professor HAVPT nicht sowol in Ansehung des pharmaceutischen, als vielmehr mechanischen Gebrauchs, der Glaßmacher-Kunst, Färberey, Seiffensiedens, u. d. gl. angegeben. Wir wünschten des Herrn Professor HAVPTS Arbeit selbsten zu lesen.

90) Es würde die Soda, als gewöhnliches Kaufmanns-Gut, weit reiner und gleichförmiger aussehen, wenn sie aus der Lauge des verbrenneten Kali durch Einsieden gemachet würde. Wir dürfen nur die Art und Weise ihrer Verfertigung ansehen,

wenn

Das Kali (Saltzkraut) aber ist eine Pflantze, welche zwey bis drey Fuß hoch aufwächset, sich in viele Aestgen ausbreitet, und lange dicke fette Blätter treibet, daher man auch dieses: Grosses *Kali* mit Haußwurtz-Blättern

von

wenn wir von ihrer Unreinigkeit überzeuget seyn wollen. Sollte euch das, was wir oben *not. 79.* desfalls aus NEUMANNS *Lectionibus* angeführet haben, noch nicht zureichen, so wollen wir umständlichere Nachricht aus einem Nachbar von ihrer Heimath, einem Frantzosen, nemlich dem L'EMERY *Material. Lexic. voc. Kali. pag. 589.* mittheilen. „Die Spanier, sagt er, säen und bauen „dieses Kraut mit allem Fleiß, damit sie daraus „Soude en pierre, die Soda als ein Stein gestaltet, bereiten können. Wann sie dieselbige bereiten wollen, so schneiden sie das Kraut ab, wenn „es zu seiner vollen Grösse gekommen ist, lassen es „auf dem Lande trocken oder dürre werden; hernach werffen sie es in grosse Gruben, die sie ausdrücklich dazu in die Erde gegraben, und dergestalt verwahret haben, daß keine Luft nicht dazu „kommen kan, als nur so viel zu Unterhaltung des „Feuers nöthig, davon es verbrannt und calciniret werden soll. Auf diese Weise wird nun die „Materie nicht nur zu Asche gebrennet, sondern, „weil ihrer viel darunter ist, die eine gute Menge „Saltz in sich enthält, und eine gute Zeit durch das „Reverberir-Feuer, so von dem gantz entzündeten „Kraute her entstehet, ist calciniret worden, als

„setzen

von der mittlern Art, und Schnecken-förmigen Saamen (Kali magnum sedi medii foliis semine cochleato) nennet. Bisweilen sind die Blätter und Aestgen mit Stacheln besetzet, wannenhero diese Art das: stachlichte

„setzen sich die Theilchen dermassen an einander, daß „daraus wie ein gar sehr harter Stein entstehet, den „sie mit Hämmern oder andern Instrumenten entzwey schmeissen müssen, damit sie ihn aus den Gruben ziehen mögen, wenn er vollkommen ausgekühlet.„ Halten wir einmal die Art und Weise der Bereitung unserer Potasche (Cineris clavellati) gegen angeregtes Verfahren, und schlüssen alsdenn, welches Saltz sauberer, und welches den Namen eines wahren, reinen, sich überall gleichförmigen Laugen-Saltzes (Alcali) verdienet? Es wird eichenes, büchenes, auch verschiedenes anderes Holtz vorerst zu Asche gebrannt, alles noch übrige Kohlen-artige durch das Sieb davon geschieden, hernach die Asche mit reinem Wasser in gehörigen Gefässen ausgelauget, welche Lauge klar und durchsichtig, wie Glaß abtropffet. Denn siedet man diese reine Lauge in grossen eisernen Kesseln, welche fast Hände dicke gegossen sind, bis zur Trockne, das ist, einem gantz weissen Saltze ein, und calciniret oder glühet es mit heftigem Feuer, in den Kesseln, oder in besonders dazu gebaueten Reverberir-Oefen, so lange bis es oben *not. 89.* angeführte blaulichte Farbe überkommet. Saget nun, wo ist das schärffste Alcali? Wo ist es am besten und reinsten? Wo findet

te *Kali* (Kali spinosum) heisset. Es träget vielblättrige gelbe Blumen, aus deren Mitte sich ein Säulgen (Pistillum) oder das Saamen-Häußgen (Capsula seminalis) erhebet, welches ein Schnecken-weises gekrümtes kleines Schlänglein vorstellet. Die gantze Pflantze schmecket wie See-Saltz 91). In Spanien bauet man diese Pflantze mit grossem Fleisse, damit man Soude

det ihr andere, als bloß aus dem Pflantzen-Reich stammende Theilchen? Dem L'EMERY *Lib. cit. voce: Cinis clavellat. pag. m. 311.* ist wol etwas von der Bereitung der Soda bekannt gewesen, aber nicht alles, und nichts deutliches, wie leicht aus seiner gegen unsere gehaltene Erzehlung zu sehen und zu schlüssen ist.

91) Angeführte Worte hätte unser Herr Verfasser bey Beschreibung der Soda beständig vor Augen haben sollen. Indem sie ihn allemal verhindert haben würden, die Soda vor ein reines, und ein bloß aus dem Kräuter-Reiche stammendes Laugen-Saltz (Alcali) auszugeben. Wie ists möglich, daß sich ein so geschickter Destillir-Künstler das Ansehen seiner Vorgänger, und eines frantzösischen Artzeney-Crämers, so weit verführen und sich verhindern lassen können, durch selbst eigene von allen Vorurtheilen befreyete Untersuchungen, hinter die Wahrheit der Sache, und hinter die wahre Beschaffenheit der Soda zu kommen. Haben denn die Hände der Chemisten nicht Augen, daß sie nur dasjenige glauben, was sie sehen und erfahren?

Soude en pierre, die man ehemals Alumen catinum, heut zu Tage aber Alicantische Soda nennet 92), daraus verfertigen könne. L'EMERI bezeuget, daß wenn man das Kali in Wasser kochete, und die Suppe zu trincken gebe, selbiges die verstopften Eingeweide eröfne, und Grieß und Stein vertreibe 93). ZWINGERUS *in Theatro Botanico pag. 272.* 94) bildet fünferley Sorten ab. a) Kali geniculatum majus, **groß Glaß-Schmaltz.** b) Kali geniculatum minus, **klein Glaß-Schmaltz.** c) Kali Arabum, **Arabisch Glaß-Schmaltz.** d) Kali semine cochleato, **Glaß-Schmaltz mit Schnecken-förmigen Saamen;** e) Kali spinosum vel Isgarum CAESALPINI, **stachlicht Glaß-Schmaltz,** welches auch Salsula oder CAMERARII **Saltz-Kraut** genennet wird 95). Er setzet annoch das **Arabische Glaß-**

92) Diese Nachricht schreibet sich vom L'EMERY her. Sehet oben *not. 90.*

93) Der Grund angeführter Würckungen lieget unstreitig in der Menge des Küchen-Saltzes, (Salis communis vel marini) welches das Kali in sich hat.

94) Welches 1696. zu Basel in Folio, mit sehr vielen ziemlich saubern Holtzschnitten gedrucket ist, *Lib. I. Cap. CLVII. pag. citat. 272.*

95) Sehet vom Kali annoch nach DODONAEI *Histor.*

Glaß-Schmaltz des RAVWOLFFS, inglei-chen das Egyptische mit sehr rauchen Blättern, das Sicilianische holtzartige, (Siculum lignosum floribus membranaceis) das Neapolitanische auf der Erde kriechende, (floridum repens acoides Neapolitanum) und noch ein anders (Crassulæ minoris foliis) bey.

Der berühmte HENCKEL, Königl. Pohln.

Berg-

Histor. Stirp. Pempt.I. Lib.III. Cap.XXX. pag. m.81. (Antwerpiæ 1616. fol.) MATTAIOLI *Commentar. in Lib.II. Cap.XII. DIOSCORID. num.X. & XI. pag.m.364.* (Inter opera omnia a CASPARO BAVHINO conjunctim edita Basileæ 1598. fol.) De L'OBEL *Nov. Stirp. Adversar. pag.169. seq.* (Antwerp. 1576. fol.) MENTZELII *Indic. Nom. Plantar. voce: Kali pag.166. seq.* (Berolin. 1682. fol.) SIMON. PAVLI *Quadripart. Botan. Class. II. voce: Kali. pag.72. seq.* (Argentor. 1667. 4.) PROSP. ALPINI *Histor. Natural. Aegypt. Part.II. de Plantis Aegyptiac. Cap.XLII. pag.m.58. seqq.* (Lugdun. Batav. 1735. 4.) KNAVTHI *Method. Plantar. genuin. Class.VI. p.202.* (Lipsi. 1716. 8.) der es aber unter die Plantas pentapetalas uniformes rechnet. AMMANNI *Charact. Plantar. num.723.724. p.438.* (Francof. 1701. 12.) und andere noch.

Bergrath, theilet in seiner *Flora Saturnizante* 96) das Kali a) in ein Krauthaftes, und b) Staudenhaftes ein. Unter das Krauthafte rechnet er α) das grosse und kleine rauche Glaß-Schmaltz, (Kali geniculatum sive vermiculatum majus & minus villosum) β) das Graß-ähnliche (Gramineum) γ) das dickblättrige (Grossaloides seu grassulæ & portulaccæ foliis repens azoides Neapolitanum) δ) das Stachlichte (Spinosum sive Tragum foliis crassioribus.) Unter das Staudenhafte aber α) das Sicilianische holtzartige (Siculum lignosum floribus membranaceis) β) das Spanische mit Roßmarin Blättern. (Hispanicum foliis roris marini) Indessen dringet er diese Eintheilung niemanden auf, dieweil alle besondere Arten der Pflantzen (Species) als einer Ausländischen, nicht einem jeglichen bekannt genug sind. TOVRNEFORT *in Institutionibus Rei Herbar. pag. 247.* erzehlet ebenfalls verschiedene Arten dieser Pflantze. Derowegen lässet es sich nicht wol sagen, aus was vor einer Art derselben in Spanien und den Morgenländischen Provintzen, das Soda-Saltz gemachet werde. Dem sey aber wie ihm wolle, genug daß man weiß, es lasse sich aus jedem Kali durch das Einäschern,

96) Welches von uns bereits *not. 79.* angezeigt worden.

äschern, ein Feuer-beständiges Saltz bereiten 97) welches Soda heisset.

Dieses Kali wächst an solchen Gegenden die voller Saltz-Quellen sind, bey den Saltz-Seen, und an den Ufern des Meeres. Das kleine Glaß-Schmaltz (Kali geniculatum minus) wächset in dem Lande unsers Durchlauchtigsten Fürsten und Rectoris Magnificentissimi, dieser

97) Das Kali, als ein Kraut, so zugleich mit brennbaren Theilen versehen ist, giebt unstreitig durch das Einäschern ein Laugen-Saltz. Solches nun begehret niemand zu leugnen. Ob aber dieses Saltz, nicht noch etwas anders, als ein reines Laugen-Saltz sey? Lässet sich theils aus *not. 85.* theils aus dem, so wir bald erinnern werden, vollkommen schlüssen und darthun. Und endlich gestehet ja unser Herr Verfasser selbst, daß solches kein reines, sondern welches unstreitig folget, ein mit gantz andern als alcalischen Theilen vermengtes Saltz sey. Conf. *not. 83.* Noch ist wieder eine andere Frage, ob sich das staudenhafte Kali nicht besser zur Soda schicke, und, weil es ohne Zweifel mehr brennbare Theile in sich hat, nicht mehr Soda gebe als das krauthafte, als in welchem sehr viel Küchen-Saltz stecket? Dem Ansehen nach bauet man in Spanien mehr das staudenhafte mit Roßmarin-Blättern. Unser deutsches Kali will wegen zu vielen Küchen-Saltzes fast gar nicht brennen. Conf. *not. sequent. 99.*

dieser hohen Schule bey Sultza, bey den Saltz-Quellen 98), und der Herr Præses pfleget diese Art von Kali jährlich, seinen Zuhörern in der Kräuter-Wissenschafft, zu zeigen.

Die wahre Orientalische Soda wird also bereitet: Man trucknet nemlich a) das Kraut 99) wenn

98) HENCKEL meldet *Lib. cit. Cap. I. pag. 631.* daß man es bey Deuditz, und ohnfern davon bey Ratschau, wo auch Saltz-Quellen und Wercke sind, ingleichen ohnweit Merseburg und Lützen, wo die bekannten Saltzwercke sind, im freyen Felde in grosser Menge wachsend, ingleichen bey Seeberg am gesaltzenen See, und im Magdeburgischen, und andern dergleichen saltzigten Gegenden finde. Daher man es auch um Halle und Staßfurt antrift; zumal an solchen Gegenden, wo der Schlamm aus den Saltz-oder vielmehr Sohl-Canälen hingeschüttet wird, wie mich ein Freund, als ein untrüglicher Augenzeuge versichert hat.

99) Unser in Deutschland wachsendes Kali *not. præced. 98.* lässet sich wegen vielen Safts etwas beschwerlich trucknen, welches aber bey dem holtzartigen, dem Vermuthen nach, bequemer von statten gehen mag. Sonst hat auch sogar unser deutsches Kali, ob es gleich so dürre gewesen, daß man es zwischen den Händen wie Staub zerreiben können, fast gar nicht brennen wollen. HENCKELS hievon gebrauchte Worte *Lib. cit. Cap. II. pag. 649.* sind viel zu merckwürdig, als daß wir sie hier vor-

wenn es zu seiner gehörigen Grösse gelanget; b) hernach bindet man es in Büschel, und verbrennet es auf einem eisernen Roste, unter währendem Verbrennen besprenget man es mit einer aus

vorbeygehen sollten. „So vielmal ich es, sagt „er, mit einem Spänngen angezündet hatte, so viel„mal löschete es bald wieder aus, da doch ein sonst „dermassen gedürretes Kraut wie Zunder ist. Die „Ursache, daß es nicht brennen wollte, ist vermuth„lich in dem darinnen enthaltenen vielen Küchen„Saltze zu suchen, welches nicht allein an sich selbst „wenig Phlogiston hat, sondern auch mit seiner „mineralischen Erde dem Pflantzen-Phlogisto in sei„ner Anzündlichkeit im Wege seyn mag. Dahero „that ich es in einen Schmeltz-Tiegel, und suchte es „mit Kohlen zu durchglühen, ohnerachtet ichs nun „am Feuer nicht fehlen liesse, und mich lange damit „herum gesudelt hatte, so konnte ichs doch zu keiner „rechten Asche bringen; mußte es also endlich in „Töpffer-Ofen schicken, und da erhielt ich eine weiß„liche, braun-röthliche, bröckliche Masse, 2½. Quint„gen, welche mir im Angriff wie eine Potasche, am „Geschmack aber wie ein Koch-Saltz vorkam, und, „um mich in dem Geschmack nicht zu betrügen, so „goß ich auf dieses Saltz ein gemeines Scheidewas„ser, welches denn zwar ein klein Gemerckgen mit „demselben, aber nicht eine halbe Minute effervescir„te und zischete, auch dasselbe so unverändert ließ, „daß ich nach wie vor nichts als Koch-Saltz an dem„selben schmecken konnte.„ Da nun kein Kali

aus anderer Asche gemachter Lauge 100), und solchergestalt entstehet in gewissen Gruben, endlich ein steinharter fester Cörper, das ist die Soda.

MER-

ohne Küchen-Saltz ist, indem es sonst nirgend wächset, als wo es nebst dem Safte, dieses Saltz in sich zu schlucken Gelegenheit findet; auch das heftige und vielstündige Feuer eines Töpffer-Ofens, dieses Saltz in seiner Natur und Mischung nicht verändern und zerstöhren können, so ist es wol handgreiflich klar, daß eben dieses Küchen-Saltz es seyn müsse, welches der Soda ihre steinharte Festigkeit giebet? Aber mit was vor Rechte kan man denn solchergestalt die Soda vor ein Wesen ausgeben, welches bloß aus dem Kräuter-Reiche herstammet? Wir gestehen indessen gerne ein, daß das Spanische Kali, neben dem Saltze, weit mehr solche Theilchen in sich fasse, die in ein Laugen-Saltz abzugehen fähig sind, als unsers in Deutschland wachsendes, aus welchem, nach jetzt angeführter Erfahrung kaum eine Spur eines andern, als Küchen-Saltzes zu erlangen gewesen. Folglich würde man aus dem unsrigen beynahe gar nicht Soda machen können, man müßte denn andere nicht so saltzige, sondern mehr holtzhafte und brennbares Wesen in sich habende Kräuter, wie wol anderwärts geschiehet, dazu setzen.

100) In welche Gruben man die mit der Lauge angefeuchtete Asche wirft, und feste über einander stampffet, oder wie MERRET *in Nat. ad NERI* Glaßmacher-Kunst *ad Lib. I. Cap. I. pag. m. 249.* (Edit. KUNKELI) saget, daß die Asche durch den

Rost

MERRETTI in seinen Anmerckungen saget, daß sich dieses Kraut unter währendem Verbrennen als wie ein Wurm krümmete *pag.* *296.* (Amstelod. 1696.), und *pag 292.* gestehet er, daß er nicht wisse, wo man die Art und Weise die Rochetta oder Soda zu machen, zuerst erfunden habe. So viel indessen ist gewiß, daß der Gebrauch und die Bereitung der Soda, und die Verfertigung der Seiffe aus derselben, sehr alt seye. Denn Kali ist dasjenige Borith, dessen JEREMIAS *Cap. II, 22.* gedencket, wenn er saget: **Und wenn du dich gleich mit Laugen (Borith) wüschest, und nehmest viel Seifen dazu, so gleisset doch deine Untugend destomehr vor mir, spricht der HErr, HErr** 101), und MALACHIAS *Cap. III, 2.* **Wer wird aber den Tag seiner Zukunft**

Rost in die Grube falle. Die angeführte Nachricht, hat unser Herr Verfasser aus dem angezogenen Orte des MERRETTI.

101) Die lateinischen Worte des Propheten JEREMIAE, welche unser Herr Verfasser anführet, lauten also: Et quamvis te *Borith* absterferis, & multum Smegmatis adhibueris tibi: nihilominus contaminabo te coram me perversitatibus tuis; ait dominus Deus tuus. Wir wissen also nicht zu sagen, was vor einer Ubersetzung hier gefolget worden, denn selbst die Vulgata lieset folgender

kunft erleiden mögen? Und wer wird bestehen, wenn er wird erscheinen? Denn er ist wie das Feuer eines Goldschmiedes, und wie die Seiffe der Wäscher.

Von

gender gestalt: Si laveris te *nitro*, & multiplicaveris tibi *herbam Borith*, maculata es iniquitate coram me, dicit dominus Deus. Nur so viel wissen wir, daß Borith keinesweges an dem Orte stehet, wo es hier bey unserm Herrn Verfasser vorkommet: Die eigentlichen Worte des Propheten werden die Sache gantz unstreitig klar machen, welche also lauten:

כִּי אִם־תְּכַבְּסִי בַּנֶּתֶר וְתַרְבִּי־לָךְ בּוֹרִית

Also sehen wir, daß in dem Commate, wo in unsers Herrn Verfassers lateinischen Text Borith hingesetzet worden, im Hebräischen בַּנֶּתֶר stehet, welches Wort die siebentzig Dollmetscher, die Vulgata, die Frantzösische, Holländische und Englische Ubersetzung Nitrum Salpeter geben, dem es auch dem Klange nach gewißlich sehr nahe kommet. JOH. JACOB SCHMIDT im biblischen *Physico Part. IV. Cap. IV. §. VII. pag. 236.* übersetzet es dahero Salpeter-Lauge, und zwar mit Recht, weil das Nitrum der Alten würcklich etwas anders war, als das unsrige, und daher zur Lauge und Reinigung der Wäsche und anderer Dinge, wozu Lauge nöthig ist, gebrauchet worden. Derowegen wird wohl בורית sich besser durch Seiffe geben lassen, wo man es auch beym MALACHIA also übersetzet antrift. Wir wollen annoch D. HENCKELS

Anmer-

Von dem Kraut Borith oder Kali verdienen die drey Dissertationes Botanico-Theologicæ des berühmten Herrn JOH. MICHAEL LANGENS, S.S. Theol. D. und Profess. Publ. gelesen zu werden, die er 1705. zu Altorf gehalten.

Borith ist also Seiffe, oder doch das Hauptwesen woraus Seiffe gemachet wird. Denn zu Alicante in Spanien kochet man Seiffe aus der Soda

Anmerckung *Cap. I. de Kali pag. 637.* mit anhencken. „Alle Pflantzen-Asche, heißt es, sie sey „nun Kochsaltzig oder nicht, wird Alcali genennet. „Es ist nur eine Wahrscheinlichkeit, daß weil Kali „a radice קָלָה torrefecit incineravit hergeführet „werden kan, ratio denominationis darinnen ste„cke, und was die Rabbinen vom בּרית, oder wie „es LUTHERUS gegeben, von der Seiffe der „Wäscher schwatzen, lässet sich sowol davon, als von „einem Kali-Kraute, und von der daraus verfertig„ten Seiffe hören.„ Conf JOH. HENRICI VRSINI *Continuat. Histor. Plantar. Biblic. Lib. II. Cap. II. num. 9. p. 84.* (Norimberg. 1665. 8.) welcher בּוֹרִית übersetzet *Herbam Fullonum*, das Kraut, welches die Walcker, oder Bleicher oder Wäscher gebrauchen. *loc. cit. Cap. VIII. §. XI. pag. 180.* handelt er weitläufftiger davon. Er bleibet aber doch bey einem Kraute, ob er es gleich nicht zu nennen, oder zu sagen weiß, was eigentlich vor eines darunter zu verstehen sey.

Soda und dem Oliven-oder Baum-Oel, und diese Spanische Seiffe ist denn wiederum ein Bestand-Theil des Mittels wider den Stein, so vor nicht langer Zeit die berühmte Jungfer STEEPHENS 102) erfunden. Und selbst MERRETTI sagt am angeführten Ort, daß die Soda vor die Seiffensieder und Färber bereitet werde und ohne selbige könne man in den Venetianischen und Englischen Glaßhütten, kein recht schönes Glaß machen.

Daß man in Spanien auch Soda mache, bezeigen NERI und VALENTINI *in Aurifodina pag. 20.* woselbst auch verschiedene Arten der Soda angegeben werden, als Soda von Alicante, Soda von Carthagena, welche letzte aber schlechter und nicht so blaulicht ist 103), Soda von Bourde und Soda von Cherburg sind feuchte und

102) Dieses ist die bekannte Engeländische Jungfer, welche diese ihre Erfindung vor eine ansehnliche Summa Geldes dem Parlament verkauft, durch welches endlich das Heyl-Mittel, nach dem Tode der Jungfer STEEPHENS bekannt gemacht worden. Sehet die kleine deutsche vor einigen Jahren von gedachter beruffenen Stein-Cur gedruckte Schrift, welche der sel. Professor SCHULTZE in deutscher Sprache in Octav heraus gegeben.

103) Alles dieses hat uns der Herr Verfasser schon einmal oben aus dem L'EMERY, NERI und MERRETTI erzehlet.

und nichts nutze 104). Die Alexandrinische und Syrische Soda ist, wenn man sie nur haben kan, die allerbeste.

Die Soda ist ein Laugen-Saltz 105). Das Laugen-Saltz (Alcali) ist meistentheils (ut plurimum) kein Werck der Natur 106). So recht

104) Eine feuchte Soda kan wol in Ansehung des mechanischen Gebrauchs, oder auch deswegen verwerflich seyn, weil sie sich schwer als Kaufmanns-Gut aufbehalten, und vor dem Zerflüssen bewahren lässet, folglich deswegen von den Handels-Leuten der steinharten weit nachgesetzet wird, aber nicht in Ansehung des Pharmaceutischen. Denn sie giebet dadurch zu verstehen, daß sie ein weit reineres Laugen-Saltz, als die steinharte Spanische Soda sey. Wir betrachten die Soda hier nicht als Kauf-Leute, sondern als Chemisten.

105) Dieses ist schon vielmal gesaget, und auch von uns, besonders *not. 99.* eingestanden, und zum Theil bestätiget worden. Es erläutert und erweiset also unser Herr Verfasser hierdurch seine oben gegebene Beschreibung der Soda.

106) Wir können dreust sagen: niemals ein Werck der Natur. Ein reines, wahres, alle Kennzeichen des Laugen-Saltzes (Alcali) an sich habendes Wesen, wo gar die Kunst nichts dazu beygetragen, soll noch erwiesen werden. Im Gegentheil wird und kan wol niemand dem Laugen-Saltz ähnliche, oder solche Dinge, die den sauern Saltzen entgegen gesetzt und

recht urtheilet der sel. NEVMANN, weyland ordentlicher und öffentlicher Lehrer der Chemie zu Berlin, in seinen *Lectionibus de Salibus Alcalino-fixis* 107), wenn er aus der vorsichtigsten Erfahrung ein Laugen-Saltz also beschreibet: **Ein Feuer-beständiges Laugen-Saltz** (*Sal alcalino-fixum*) **ist ein Cörper welcher aus einer der Auflösung fähigen Erde bestehet, worein sich vermittelst des Feuers etwas von einem höchst Feuer-beständigem Sauer, und einem eben so Feuer-beständ-**

und zuwider sind, und daher mit Recht Antacida genennet werden, auch durch Beytritt eines genugsamen Feuers, und anderer Handgriffe, bisweilen in würckliche eigentliche Laugen-Saltze abgehen können, und abzugehen pflegen, mit Bestand der Wahrheit zu leugnen begehren. Inzwischen was eine Sache geschickt zu werden ist, ist sie ja deshalb noch nicht, ehe und bevor sie solche worden. Ein Stücke Holtz ist noch kein Mercurius, ehe die Hand und der Meissel des Künstlers denselben daraus gebildet; Letten und Schwefel ist gewiß nicht Eisen, ehe und bevor es der Chemist auf eine besonders genaue Art mit einander zu verknüpffen gewußt hat.

107) Zu Berlin An. 1727. in Quarto erst eintzeln gedruckt, und hernach sind sie denen 1740. ebenfalls zu Berlin in Quarto heraus gegebenen Prælectionibus chemicis *Part. II. Cap. III. pag. 364-408.* einverleibet worden.

beständigem Oel oder brennbarem Harze eingesetzet hat 108).

Dieser Meinung stimmet auch der Herr Præses in *Elementis Chemiæ Cap. XIII. de Salibus fixis alcalicis pag. 171. seq.* bey. NEVMANN erweiset in angeführter Schrift 109), mit sehr vielen Gründen, daß zur Erzeugung des Feuerbeständigen Laugen-Saltzes diese drey aus dem Pflantzen-Reiche stammende Dinge nothwendig erfordert werden, nemlich a) eine zarte der Auflösung fähige Erde, (Terra subtilis solubilis) b) ein saures, c) ein fettigtes brennbares Wesen, (inflammabile oleosum) und dieses bestätiget er *pag. 30.* durch die Zerlegung des wesentlichen Saltzes vom Sauerampffer, und *pag. 36.* vom Weinstein, welches eben auch der Herr Præses

108) Die eigentlichen in den *Prælectionibus loc. cit. pag. 378.* befindlichen Worte des Herrn Professor NEVMANNS heissen so: „Ein Sal alcalino-„fixum bestehet demnach aus einer solublen Erde, „in welcher sich vermittelst des Feuers, etwas von „dem allerfixesten Sale acido insinuiret, und zu-„gleich auch etwas von dem fixeren terrestrisch-in-„clinirendem bituminoso, sive principio inflam-„mabili gleichsam mit eingebraten, so daß es ein „neues Mixtum salinum worden, so die Chymi-„ci Sal alcali fixum nennen.„

109) Wir müsten etliche Bogen abschreiben, wenn wir

ses *loc. cit.* gethan, beyde Schriftsteller geben folgende Eigenschafften sowol des Feuer-beständigen als flüchtigen Laugen-Saltzes an, a) daß alle Laugen-Saltze, wenn man sie mit sauern Saltzen vermenget, aufwallen, (effervesciren) b) daß alle Laugen-Saltze, wenn man sie mit einem Sauern-Saltze vereiniget, ein Mittel-Saltz abgeben, und zu Chrystallen anschiessen: Ein reines und vollkommen ausgebranntes Laugen-Saltz gehet niemals in Chrystallen, sondern c) es zerflüsset, wenn es recht Feuer-beständig ist, in der feuchten Luft von selbsten, in ein Oel; (Oleum per deliquium) d) alle Auflösungen, die man mit sauern Auflöse-Mitteln gemachet hat, schlagen die wahrhaften Laugen-Saltze nieder, und endlich färben sie e) den blauen Violen-Syrup graßgrün, beyde sowol, Feuer-beständige als flüchtige Laugen-Saltze, da hingegen die Sauern-Saltze, seine blaue Farbe in roth verändern 110). Aus

wir alle die schönen, und aus vielfacher Erfahrung hergenommenen Beweise, so mehr belobter NEVMANN anführet, wiederholen wollten. Wir rathen deshalb in seinen *Lectionibus* den 3. und 4. Abschnitt von *pag. 11.* bis *38.* bedachtsam zu lesen an.

110) NEVMANN giebet *loc. cit. Sect. II. pag. 8. seq.* neben jetzt genannten Kennzeichen noch mehrere an. Die *sub Lit. a. b. d. e.* angeführten, nennet er

Aus diesem allen lässet es sich, wie es scheinet, schlüssen: Daß kein wesentlicher Unterschied

er allgemeine Eigenschafften, welche sowol flüchtige als Feuer-beständige Laugen-Saltze mit einander gemein haben. Denn er erzehlet besondere (speciale) Eigenschafften, wodurch sie sich von den flüchtigen Laugen-Saltzen sehr mercklich unterscheidet, nemlich „daß es a) eine solutionem mercurii sublimati „nicht weiß, wie ein sal alcali volatile, sondern „Orange-gelb präcipitire, b) daß es mit hinzukommendem Kupffer gar keine blaue Farbe errege; c) „mit Spiritu Nitri keinen Dampf bezeige; d) mit „beygemischtem Wasser keine Kälte, sondern eher „Wärme verursache, e) bey vermerckender Luft nicht „trucken bleibe, sondern feuchte werde, und wol gar „deliquescire; f) im Feuer nicht davon fliege, sondern verharre, bey gelindem Glühen fast nichts, und „bey starckem Schmeltz-Feuer gar wenig an seinem „Gewichte verliere; g) nicht nur im Feuer fix bleibe, „sondern auch leicht flüßig sey; h) und endlich auch „in keine Chrystallen, wie einige Salia volatilia abgehe. Ausser diesem muß ein rein Sal alcali fixum „noch folgende Qualitäten besitzen, und die Proben „ausstehen: a) Es muß in forma soluta mit einem „allbereits vor sich habenden recht reinen, gleichfalls „saluirten Sale alcali fixo, sich reinlich ohne die geringste Alteration, Troublirung oder Präcipitation „vermischen; b) es muß den Schwefel, sowol auf „nasse als trockne Manier gäntzlich solviren. c) Es „muß, wenn es mit dem Acido vitriolico puro vermischet,

schied zwischen Feuer-beständigen, und flüchtigen Laugen-Saltzen anzutreffen sey 111). Zwar wird das Feuer-beständige durch keine Gewalt des

„mischet, und zum Chrystallinischen Mittel-Saltze „gemachet, im Feuer am Gewichte nichts verlieren, „und durchaus nicht fliessen; d) endlich muß ein rei„nes und rechtes Sal alcali fixum nebst allen andern „vorher gemeldeten funfzehnerley Eigenschafften, „auch mit fettem, oder ausgepresseten Oelen in eine „Seiffe abgehen.„ Denn schlüsset er: soferne es nun in einem eintzigen dieser erzehlten besondern Eigenschafften und Proben pecciret, so ist es allemal eine infallible Marque, daß es kein recht rein Sal alcali fixum ist. Denen letztern besondern Beschaffenheiten können wir noch beyfügen, daß es mit Kieselsteinen, Sand, u. d. gl. bey genugsamen Feuer zu einem festen durchsichtigem Glasse werde.

111) BECCHER will zwar keinen sonderlichen Unterschied zwischen flüchtigen und Feuer-beständigen Laugen-Saltzen zulassen, sondern selbige aus einer Wurtzel herleiten; doch gestehet er endlich, daß in dem flüchtigen Laugen-Saltze eine stärckere Durchdringlichkeit verborgen stecke, als in dem Feuer beständigen Alcali. vid. Ejusd. *Supplem. II. Phys. Subterr. pag. m. 786.* In wie weit aber hierinnen BECCHER geirret oder Recht habe, lässet sich theils aus dem, was unser Herr Verfasser anbringet, theils aus dem, was NEVMANN saget *not. praeced. 110.* deutlich schlüssen. Conf. JVNCKER *Conspect. Chem. Tom. II. Tab. LXVII. tot. p. 385.* item *Tab. LXVI. p. 357. seqq.*

des Feuers verjaget; das flüchtige aber flieget sehr leicht davon 112). Das zerflossene Oel vom Weinstein-Saltze (Oleum Tartari per deliquium) schläget, wenn man es zu sublimirtem Quecksilber, so man im Wasser zerschmeltzen lassen giesset, ein gelbes Pulver nieder, das ist ein gelbes Turbith 113), weil zugleich der Schmertz-stillende

112) Mir deucht, hierinnen lässet sich der Unterschied beyderley Art Laugen-Saltze sehr deutlich erkennen, und stecket in der Flüchtigkeit ein Haupt-Kennzeichen der Laugen-Saltze von dieser Art. Doch ist es freylich nicht allein hinreichend, sie von andern zu unterscheiden, indem es auch flüchtige Sauer-Saltze giebet. Man muß mehr andere angegebene Kennzeichen der Laugen-Saltze überhaupt mit dazu nehmen.

113) Der Name Turbith ist hier etwas ungewöhnlich, man pfleget sonst gewöhnlicher Weise damit ein gelbes niedergeschlagenes Quecksilber zu benennen, welches mit Vitriol-Oel bereitet worden; dieses von unserm Herrn Verfasser angeführte, aus der Aqua Phagedenica niedergeschlagene Pulver ist unter dem Namen gelber Præcipitat bekannter. Sehet bey der Bereitung in meiner Destillier-Kunst *Tom. I. Part II. Cap. IX. Process. CLXXXVII. §. CLV. pag. m. 366.* und *Process. CLXXXIX. §. CLVI. pag. m. 367.* Im Grunde sind sie ziemlich einerley, doch wollte ich im Gebrauch nicht gerne überall eines vors andere nehmen, weil das mineralische Turbith weit heftiger würcket, als der gelbe Præcipitat.

stillende Vitriol-Schwefel 114) oder PARACELSI

Man hat, was den innern Gebrauch angehet, nachdem gelindere Mercurial-Mittel erfunden worden, das mineralische Turbith, wegen seines allzuhefftigen Angreiffens, seit fast einem Jahrhunderte, ausser Acht gelassen, und nicht mehr eingegeben, bis ihm die Engeländer seit gantz kurtzem eine so grosse Ehre beygeleget, deren sich bis hieher kein Artzeney-Mittel rühmen können. Man hat nemlich durch wiederholte und untrügliche Versuche befunden, daß es das eintzige Mittel ist, den tollen Hunds-Biß zu curiren, sogar wenn die Raserey, so die Aertzte die Wasserfurcht (Hydrophobiam) nennen, bereits auf einen hohen Grad gestiegen ist. Sehet die Leipziger Sammlungen *Part. 46. & 47.* nach.

114) Vom Schmertz-stillenden Schwefel des Vitriols möchte wol wenig oder nichts, weder beym mineralischen Turbith noch beym gelben Præcipitat anzutreffen seyn. Der Herr Verfasser hat sich dem Ansehen nach von einigen Chemisten verführen lassen, welche die Eisen-Erde, so sich aus der Vitriol-Lauge, durch Zugiessung der Potaschen-Solution, oder einer andern Feuchtigkeit, in der ein Feuer-beständiges Alcali zergangen ist, niederschläget, so zu nennen pflegen. Alle Proben zeigen, daß diese Erde nichts als zerstörtes Eisen sey. Weil nun das sublimirte Quecksilber mit Vitriol gemachet wird, so jaget das Laugen-Saltz beym unternommenen Niederschlag etliche wenige Theilchen dieser Eisen-artigen Erde aus dem wäßrigen Auflöse-Mittel mit heraus, welche den Præcipitat

CELSI Aroph 115), das ist, eine im Sublimat versteckte Vitriol-Tinctur sich mit ausscheidet. Mischet man aber ein flüchtiges Laugen-Saltz zu obgedachtem im Wasser zergangenen Quecksilber, z. Ex. Salmiack-Geist, so erhält man ein gantz weisses Magisterium 116) oder weisses Tur-

cipitat gelb färben. Nicht anders gehet es bey dem mineralischen Turbith zu, wo im dazu gebrauchten Vitriol-Oel Eisen-Theilchen verstecket waren. Und das ist die Herrlichkeit alle im Turbith und Præcipitat, ohne das, was besonders von einem Schmertz-stillenden Vitriol-Schwefel dahinter stecke.

115) Vom PARACELSO werden die mit Eisenfeil oder Blutstein gemachten gelben Salmiack-Blumen (Flores salis ammoniaci martiales) Aroph genennet. vid. *Amaltheum Castello-Branovianum hac voce pag. m. 92.* (Norimb. 1688. 4.) man heisset sie auch Aroma Philosophorum, das philosophische Gewürtz. Indessen ist nichts anders darinnen, als Eisen-Erde, welche den Grund von der gelben Farbe, wie beym Turbith, und gelben Præcipitat abgiebet. Unser Herr Verfasser erkennet es zum Theil selbst, da er es eine versteckte Vitriol-Tinctur heisset.

116) Ein Magisterium wird bey den Chemisten ein ziemlich Feuer-beständiges Pulver genennet, welches man durch Niederschlagen erhalten, und sich nicht mehr in seinem ersten Menstruo auflösen lässet. Inzwischen schrencken sich die Chemisten bey diesem Na-

Turbith 117). Aus diesem allen erscheinet einiger Unterschied zwischen den Feuer-beständigen und

men nicht so gar genau ein, daß sie ihn nicht bisweilen, bald in einer weit ausgedehntern, bald wieder viel engern Bedeutung nehmen sollten. Hier gebrauchet ihn der Herr Verfasser in gantz eigentlichem Verstande. Conf. NEVMANN *Prælect. Part. II. Cap. XII. tot. pag. 474. seq.*

117) Der Name eines weissen Turbiths ist sehr ungewöhnlich. Es gleichet einiger massen dem Lilio PARACELSI, und ist im Grunde ein weisser Præcipitat, welcher nicht sogar gewaltsam würcket als der gelbe. Man siehet daraus einen ziemlichen Unterschied zwischen den flüchtigen und Feuer-beständigen Laugen-Saltzen. Aber warum lässet sich keine Vitriol-Erde vom Salmiack-Geiste niederschlagen? Warum schläget beym Kupffer-Vitriol ein flüchtiges Laugen-Saltz fast nichts nieder, und warum löset sich das wenige niedergeschlagene bald wiederum im Menstruo auf, welches sonst wahre Magisteria nicht thun? vid. *not. præced. 116.* Sollte es wol an der mehrern Durchdringlichkeit und Feinheit (penetrandi vi & subtilitate) dieser Saltze liegen? Es scheinet fast so. Also ist nicht bloß ein geringer sondern sehr mercklicher Unterschied zwischen diesen alcalischen Saltzen, der sich noch mehr bey jeder besondern Art äussert, wenn man sie mit sauern Saltzen zusammen bringet, wie z. Ex. aus dem gemeinen, und GLAVBERS geheimen Salmiack zur Genüge erhellet. Mehr hiervon beyzubringen verbietet uns unser dermaliger Zweck.

und flüchtigen Laugen-Saltzen; welcher sich auch noch ferner darinnen äussert; daß ein Feuer-beständiges Alcali niemals in Chrystallen abgehet 118), da ein wahres flüchtiges Laugen-Saltz hingegen bisweilen als ein Geist zum Vorschein kommet; gehet es aber in Chrystallen, welches bisweilen geschiehet 119), so ist es gewiß kein reines

118) Dieses ist allerdings ein Haupt-Kennzeichen. Mehr andere sehet *not. 110.* nach.

119) Vom Salmiack weiß man, daß er in eine besondere Art von Chrystallen abgehet. Man weiß aber auch, daß er es nicht thut, in so weit er ein flüchtiges Saltz ist, sondern in so weit er einen Zusatz vom sauern Geiste des Koch-oder See-Saltzes hat. Salmiack ist also, die Sache mit einem Wort zu sagen, ein Mittel-Saltz so aus einem Küchensaltz-Sauer, (Acido salis communis) und einem flüchtigen Laugen-Saltze bestehet. Das flüchtige Urin-Saltz, das flüchtige Saltz vom Hirschhorn ꝛc. siehet zwar als subtile Wolle aus, durch die Vergrösserungs-Glässer aber scheinen es zarte Federchen oder Härchen, mithin Chrystallen, oder doch etwas ihnen ziemlich ähnliches zu seyn. Da nun unser Herr Verfasser von eigentlichen Chrystallen redet, die ein flüchtiges Laugen-Saltz bisweilen abgiebet, so hat er hierinnen vollkommen recht, daß selbige kein Werck eines Feuer-beständigen Laugen-Saltzes sind. Indessen mag flüchtiges Urin-Saltz, oder Hirschhorn-Saltz flockigt oder Chrystallinisch seyn, wie es will, so kan es

reines Laugen-Saltz, sondern es hat Theilchen eines sauern Saltzes in sich verstecket 120). Statt eines

es doch, so wenig wie der Salmiack, diese Gestalt ohne Beytritt eines sauern Wesens annehmen, nur daß wir hier nicht ausmachen können noch wollen, von was vor Art dieses Sauer sey. Am nächsten kommet es wol, wie beym Salmiack, dem Küchensaltz-Sauer bey.

120) So wenig ein Feuer-beständiges Laugen-Saltz ohne Beytritt eines Sauern in Chrystallen abgehet; so wenig kan es auch ein flüchtiges thun. Es ist aber eben nicht nöthig, daß es das Küchensaltz-Sauer jederzeit seyn müsse, auch ein anders kan es thun, wie aus der Bereitung von GLAVBERS geheimen Salmiack (Sal ammoniacum secretum) zu sehen. Denn ein jedes Sauer ist im Stande das flüchtige Laugen-Saltz zu binden, obgleich eines fester als das andere. Man überlege doch einmal, warum bey dem mit Potasche und Weingeist gemachten Salmiack-Geist truckne Blumen aufsliegen, und warum dergleichen doch bey dem mit Wasser und ungelöschten Kalcke verfertigten nicht geschiehet? Inzwischen wird man doch auch aus der Erfahrung gewahr, daß ein jegliches Sauer weit fester, und lieber mit einem Feuer-beständigen Laugen-Saltze zusammen gehet, und sich vereiniget, als mit einem flüchtigen. Die eintzige Verfertigung des Englischen Reich-Saltzes, welches wir in unserer Destillier-Kunst *Tom. II.* der Zusätze *ad Part. II. Cap. VI. § XLV. Process. LXXXVIII. pag. 374. seq.* beschrieben, giebet hiervon

eines hieher gehörigen Beyspiels, kan das flüchtige Wesen im Ammoniack-Saltze dienen, welches, wenn es mit Potasche in einen Geist (Spiritum) übergetrieben wird, inwendig an den Seiten des Helms, und der Vorlage sich anleget. Solches angeflogene Saltz ist trucken, dicht, und in Chrystallinischer Gestalt 121), aber kein reines

Laugen-

hiervon ein deutliches und untrügliches Zeugniß ab, als woselbst das flüchtige also gleich loßgehet, so bald der mit ihm zeithero vereinigte saure Saltz-Geist in ein Feuer-beständiges Laugen-Saltz, es sey Kalck, Potasche ꝛc. würcket. Es liessen sich hier verschiedene artige Betrachtungen anstellen, wenn wir ohne Noth ausschweiffen wollten.

121) Es leget sich, wie bekannt, als zarte Schneeflocken in Gestalt kleiner Baum-Aestgen an, wiewol es von der Chrystallinischen Art der Sauern und Mittlern-Saltze gar sehr unterschieden ist. Conf. *not. 119.* Man muß also unter dem eigentlichen flüchtigen Alcali, und unter einem, so mit andern Saltz Theilchen vermenget ist, einen Unterschied machen, das erste können wir gar wol, ohn beschadet seiner besondern Chrystallisirung, ein reines Laugen-Saltz nennen, weil es sich in den meisten Proben als ein solches erweiset; nur müssen wir uns jederzeit dabey erinnern, daß es einer flüchtigen Natur, mithin von einem Feuer-beständigen sehr weit unterschieden sey; das letztere ist freylich kein reines Alcali, wie z. Ex. der Salmiack in seinem gantzen Umfange betrachtet ist.

Laugen-Saltz. Denn wenn man es eine Zeitlang unter dem Namen des Englischen Saltzes zum Riechen 122) in einem Gläßgen aufhebet, so verlieret es endlich seinen Geruch gantz und gar, und doch bleibet ein Saltz zurücke, welches aber nichts anders als ein gereinigter Salmiack ist 123).

Wenn

122) Sehet die vorhergegangenen *not. 120. 121.* Es kan nicht anders seyn, es muß benanntes Riech-Saltz den Geruch verlieren, weil das Sauer in das Feuer-beständige Laugen-Saltz eingreiffet, und sich lieber und fester mit ihm vereiniget, als mit dem flüchtigen Alcali, folglich lässet es das flüchtige fahren, welches durch die innerliche Bewegung des Sauern und Laugen-Saltzes angetrieben, geschwinde davon gehet. Was kan nun endlich die Geruchs-Nerven mehr kützeln, und reitzen, wenn das flüchtige und riechbare gantz und gar entwischet ist?

123) Ob das zurück gebliebene Saltz den Namen eines gereinigten Salmiacks verdiene? will ich nicht bejahen. Denn gehöret zur Natur des Salmiacks, daß er ein flüchtiges Alcali in seiner Mischung, als ein eigentliches Bestand-Theil in sich habe, so dürfte ihm wol der Name, die Würde, und das wesentliche Kennzeichen des Salmiacks, wenn dies flüchtige unreinartige davon gegangen ist, schwerlich mehr zukommen. Rein genug kan in seiner Art das zurück gebliebene Saltz gar wol seyn, aber es ist kein Salmiack mehr, sondern nur entweder ein neu entstandenes Mittel-Saltz, welches dem Küchen-Saltze sehr

nahe

Wenn man aber den Salmiack in Wasser zergehen lässet, und mit ungelöschtem Kalcke übertreibet, so kommen keine Chrystallen zum Vorschein, sondern man erhält einen Geist von einem höchst durchdringendem Geruch, weil das saure Saltz im Salmiack durch den ungelöschten Kalck völlig zerstöret worden ist 124). Daß

nahe kommet, oder dieses letztere selbst, wie es im Salmiack zuvor gewesen. Denn der Salmiack ist ein eigentliches flüchtiges Mittel-Saltz, (Sal salsum medium, neutrum volatile) Conf. NEVMANNI *Prælect.* vom Saltze, Salmiack ꝛc. (Lips. 1737. 4.) *pag. 212.* Ist nun ein Bestand-Theil desselben fort, so kan das andere allein wol nicht mehr Salmiack seyn?

124) Soll bey der Destillation des Salmiack-Geistes mit ungelöschetem Kalck, kein flüchtig Saltz in truckner Form, oder wie unser Herr Verfasser saget, keine Chrystallen übersteigen, so muß man des Kalcks mehr nehmen als des Salmiacks gewesen ist. Den wahren Grund dieser Zerstöhrung des Salmiacks durch den ungelöschten Kalck giebet NEVMANN *Lect. cit. pag. m. 257. seq.* sehr weitläuftig an, und zeiget nicht allein, daß das Sauer-Saltz im Salmiack zerstöret werde, sondern daß sich selbst die Terra hypostatica salis volatilis, das ist, selbst das flüchtige Wesen sich verliere. Conf. JVNCKERI *Conspect. Chem. Tom. II. Tab. LXVII. de Salibus alcalicis volatil. p. 385. Tab. LXIX. de Sale Ammoniaco p. 424. seq. & Tab. LXXI. de Calce viva p. 451.*

Daß die Soda aber kein reines Laugen-Saltz sey 125), lässet sich aus der fast steinernen Härte, welche sie beständig behält, deutlich schlüssen, und die man in einem andern Laugen-Saltze, oder der Potasche nicht wahrnimmet, denn diese zerfliesset von der Luft 126).

SAMVEL

125) In Ansehung der Soda scheinet sich unser Herr Verfasser bisweilen zu widersprechen, denn bald, und zwar meistentheils, ist sie ihm ein reines Laugen-Saltz, bald ist sie es wieder nicht. Das letztere ist unstreitig gewiß. Es leugnet niemand das Alcali in der Soda, sondern nur daran zweifelt man, daß die gantze Soda, wie sie zu Kauffe lieget, durchaus ein reines Alcali sey. Denn sie ist mit Küchen-Saltz vermenget, wie aus ihrer oben angeführten Bereitung erhellet. vid. *not. 79. & 90.*

126) Weil das Zerfliessen in der Luft eines der vornehmsten Kennzeichen eines reinen und Feuer-beständigen Laugen-Saltzes ist, und die Soda steinhart angetroffen, auch wol von unserm Herrn Verfasser deßhalb vor recht gut gehalten wird: Conf. *not. 86.* so ist freylich die Soda kein recht durchgängig reines Alcali, sondern unstreitig mit andern Saltz-Theilchen vermischet. Wo bleibt aber denn die Bedingung, daß das Seignettische Saltz bloß und allein aus dem Pflantzen-Reiche stamme, und eben dieser Ursprung der zureichende Grund seiner Mildigkeit und seines Nutzens im menschlichen Cörper sey, und es eben daher so viel Vorzüge vor andern

SAMVEL DALE in seiner *Pharmacalogie p. 193.* und *in Supplemento pag. 56.* bezeiget 127): Daß die Soda nicht aus dem blossen Kali, sondern an einigen Orten auch aus dem Fuco (Meergraß) 128) und andern an den Seeküsten wachsenden, und zu Asche gebrannten Pflantzen 129) bereitet

dern Mittel-Saltzen verdiene? Jedoch der gute HOMERVS pfleget auch bisweilen Mittags-Ruhe zu halten, und zu schlafen.

127) In meiner Ausgabe von DALE *Pharmacologie* (London. 1693. 8.) wird von der Soda *Part. II. Sect. III. num. XXII. pag. 148.* nur sehr wenig gesaget, und das Supplement ist gar nicht dabey, indem selbiges erst zu den neuern Ausgaben hinzu gekommen, folglich habe ich den Ort nicht selbst nachschlagen können. So viel erhellet doch indessen aus dem vom Herrn Verfasser angezogenen Orte, daß die Soda nichts weniger als ein reines Alcali sey, weil nicht nur das Kali, sehet oben *not. 79. & 99.* sondern auch der Fucus und andere am Ufer des Meeres wachsende Kräuter See-Saltz in ihren Säften verstecket tragen.

128) MENTZELIVS *in Indic. Nom. Plantar. voce: Fucus pag. 123. item voce: Alga pag. 12. & voce: Muscus marinus pag. 207.* erzehlet eine grosse Menge Meergraß, welches man bey ihm nachsehen kan.

129) Es könnte endlich kein sonderbarer Fehler seyn, wenn auch andere Pflantzen bey Verfertigung der Soda

bereitet werde. Allein dergleichen verfälschte Soda 130) muß zu unserer Arbeit niemals in

Soda mit verbrennet würden, sie geben doch nur Asche. Es ist ja noch die Frage, welche das meiste Laugen-Saltz geben, ob das Meergraß, oder das Kali. Das letztere hat nicht eben die meiste Vermuthung vor sich, weil es so viel Koch- oder See-Saltz in sich hat. Gewiß unser in Deutschland wachsendes würde zum Potasche-Brennen bey weitem nicht soviel nutze seyn, als andere holtzigte Gewächse. Doch ich bedencke nicht, daß zum Seignettischen Saltze keine Potasche sondern Soda, und zwar steinharte Soda genommen werden muß, wenn anders recht grosse Chrystallen anschiessen sollen.

130) Ich fürchtete fast, es möchte mich die Soda, da sie den Titul eines reinen Laugen-Saltzes tragen soll, einer ihr angethanen Injurie wegen, verklagen, wenn ich sie deßhalb verfälschet heissen wollte, daß sie nicht aus blossem Kali, sondern auch aus Meergraß verfertiget würde. Man sage mir doch einmal, was ein verbranntes Meergraß wol vor Saltz geben kan? Nicht wahr, entweder ein wahres reines Laugen-Saltz, oder See-Saltz? Ist es das erstere? Gut! so haben wir, was wir haben wollten, nemlich ein reines Alcali. Ist es das letztere? So will ich ja wol nicht glauben, daß das See-Saltz im Meergraß anders beschaffen sey, als im Kali. Was käme denn nun auf solche Weise anders unter die Soda, als was vorher

in Gebrauch gezogen werden; als bey welcher bloß die Ostindische 131), oder Spanische von Alicante anzuwenden ist, und allein statt findet.

DALE

vorher darinnen befindlich ist, und ihr die fast steinerne Härte giebet? Mit was vor Recht kan man sie also verfälscht nennen, und von dem Privilegio, daß sie eintzig und allein zur Verfertigung des Seignettischen Saltzes genommen werden müsse, ausschliessen, welches doch die reinsten Alcalia, nemlich das Feuer-beständige Weinstein-Saltz und die Potasche nicht einmal genüssen?

131) NERI in der Glaßmacher-Kunst *Lib. I. Cap. I. pag. m. 10.* meldet, daß die Ostindische Soda, zwar ein weisser, die Spanische aber reichlicher Saltz gebe, wannenhero er auch in Ansehung der Glaßmacherey die Ostindische der Spanischen vorziehet. Sonst erinnere mich irgendwo von der Ostindischen Soda gelesen zu haben, daß sie nicht eben die reinste sey. Uns ist bey dieser Gelegenheit am meisten an derjenigen gelegen, welche das meiste Alcali und das wenigste See-Saltz in sich hat. Ostindische Soda ist heut zu Tage in Europa, oder doch in Deutschland wenig oder gar nicht zu haben. Denn MERRET in den Anmerckungen über den *NERI pag. m. 246.* versichert, daß die ausländische heut zu Tage aus der Levante, das ist, Tripoli und Alexandria zu uns gebracht würde, und diese Art müßte über Venedig zu uns gelangen, mithin ziemlich kostbar fallen.

DALE rühmet die reine oder Spanische Soda auch äusserlich in Herpete (Haarwurm) Impetigine (Flechten) Scabie (Krätze) Ulceribus manantibus (laufenden Geschwüren) Lentiginibus (Sommersprossen) 132) und andern dergleichen

len. Wir müssen uns derowegen mit der Spanischen behelffen, die wir aus Holland und über Hamburg zur Gnüge haben können. Je härter die Soda ist, je weniger nimmet sie am Laugen-Saltz Antheil, folglich je verwerflicher ist sie. Denn wir verlangen hier kein Küchen-Saltz, sondern ein wahres reines Alcali.

132) Hier muß es der Artzt ausmachen, in wie weit zu angeführten Kranckheiten, welche meistentheils in einer würcklichen Zerreissung und Zerfressung der Zäserchen, oder vielmehr der kleinsten Röhrchen, und wenigstens in einer Stockung der Feuchtigkeiten in denselben bestehen, ein so scharffes ätzendes Laugen-Saltz statt finde. Kalck-Wasser thut bisweilen dabey grosse Dienste, wegen seiner trucknenden und gelinde steifenden Kraft, allein Kalck-Wasser, als aus welchem kein Gran eines wesentlichen Saltzes erwiesen werden kan, und Lauge von der Soda, sind noch mercklich von einander unterschieden. Was insbesondere die Sommersprossen angehet, so würde sich ein Heilkünstler beym schönen Geschlechte einen sehr grossen Danck verdienen können, wenn er sie von der Soda vergewissern könnte, daß sie unstreitig hülfe. Ich habe sie

gleichen äusserlichen Schäden, wo ihr eine reinigende Kraft beygeleget wird 133). SERAPION und AVICENNA 134) rathen sie wider den Stein

sie ohne den gewünschten Zweck zu erhalten, brauchen sehen. Man kan es bey obberührten Zufällen versuchen, ich weiß, daß eine nicht allzu scharffe Lauge von Potasche bisweilen etwas ausgerichtet hat, insonderheit wenn die Kranckheit auf einen nicht allzu hohen Grad gestiegen war.

133) An einer gewissen reinigenden Kraft der Laugen-Saltze, besonders bey der Wäsche und den Tüchern ist nicht zu zweifeln. Soll sie bey offenen Schäden in der Absicht gebraucht werden, so rathe ich sehr, vorsichtig damit umzugehen, in dem Nerven, Spannadern, und häutige Theile, besonders die, so die Knochen umgeben, ja die Knochen selbst, dergleichen scharffe, ätzende Saltze sehr übel vertragen. Ich habe zwar nur noch neulich einen Wund-Artzt bey einer mit einem offenen Krebs-Schaden angesteckten Frauenzimmer-Brust, weiß-gebrannte (calcinirte) Krebs-Schaalen, die nichts anders als ein zarter Kalck sind, aufstreuen, und auch diese Würckung darauf folgen sehen, daß sich der Schaden gar hübsch reinigte, dem ohnerachtet aber immer weiter um sich fraß, und der Krancken in kurtzem das Leben raubte.

134) Diese Worte hat unser Herr Verfasser dem MERRET abgeborget, wo sie *loc cit. p. m. 249.* stehen, ohne daß er den SERAPION und AVICENNA deßhalb nachgeschlagen, mithin werden die Zufälle der Augen nicht namhaft gemachet. Die Pferde-

Stein bey Geschwühren, und einigen Zufällen der Augen an 135).

Da

Pferde-Aertzte pflegen bisweilen bey den Thieren, in dem Ungue, und Pterigio, (Flecken und Fellen der Augen) Seiffe zu gebrauchen, ob man sie aber mit Beobachtung gehöriger Vorsicht, und mit Nutzen bey den Menschen anwenden könne, weiß ich nicht mit hinreichenden Erfahrungen zu bestätigen. Mir ist nur bekannt, wie heftig die Seiffe angreiffet, da doch ihre Schärffe durch das Fett ungemein gedämpfet ist, mithin würde man bey der Soda noch mehr zu bedencken und zu überlegen finden. Weil die Feuer-beständigen Laugen-Saltze, eine unstreitige Urin-treibende Kraft haben, so kan man sie allerdings, doch sehr mit Wasser verdünnet, bey wassersüchtigen Geschwulsten, beym Nieren-Stein, und andern dergleichen Zufällen, wo eine schleimigte unreine Lympha zugegen ist, nicht ohne Nutzen, ob zwar mit gehöriger Vorsicht innerlich gebrauchen.

135) Dürfte ich rathen, so wollte ich fast glauben, wenn ich des DALE Worte, die er *Pharmacol. Part. II. Sect. III. pag. m. 148.* von der Glaßgalle gebrauchet, überlege, daß selbige von unserm Herrn Verfasser bloß und allein auf die Soda gezogen worden. Sie lauten aber also: „2) *Axungia Vitri Offic.* „*Sal vitri* non nullis. Salt af Glaß or „Sandiver. Salis genus est, colore cinereo „seu gryseo, ut vocant, gustu pariter acri & „mordaci, qui dum vitrum in fornace funditur „ollarum marginibus adhærescit, ad hunc autem

„locum

Da nun also unsere Vorfahren der Soda eine äusserliche abstergirende und reinigende Kraft beygemessen haben, so ist kein Zweifel 136) daß sie

„locum pertinet, quia vitrum nihil aliud est „quam cineres clavellati, & arena vel lapides „simul fusa, & vi ignis unita *vires.* Sodæ vi-„res obtinet, & in usu est apud veterinarios ad „emundandos equorum oculos. Utile etiam „est ad dentes repurgandos, ulcera manantia, „Herpetes, Impetigines exsiccandos, quin & „scabiei conducit. Aurifabri ad aurum ferru-„minandum eo utuntur. Die Glaßgalle hat „mit der Soda gleiche Kräfte. Die Pferd-Aertzte „bedienen sich derselben bey den Pferden, die Augen „zu reinigen. Sie nutzet auch, die Zähne zu putzen, „bey laufenden Geschwüren, beym Haarwurm, bey „den Flechten, und selbst bey der Krätze. Die Gold-„schmiede gebrauchen sie auch zum Löthen.„ Indessen gehen doch Soda und Glaßgalle schon ziemlich weit von einander ab, wie aus Gegeneinanderhaltung beyder Cörper, und den damit angestellten Proben zur Genüge erhellet.

136) Dieser Schluß hat die Kraft zu erweisen nicht, die ihm von unserm Herrn Verfasser beygeleget wird. Denn das Laugen-Saltz thut bey thierischen, ingleichen in das Pflantzen- und Mineral-Reich gehörigen Cörpern gantz andere Würckungen, wenn es vor sich selbst, als ein Laugen-Saltz gebrauchet wird; und wieder gantz andere, wenn es als ein Mittel-Saltz, das ist, mit einem sauern Saltze aufs innigste verbun-

sie diese abstergirende und reinigende Kraft nicht auch beym innerlichen Gebrauch ausüben sollte, besonders und gesättiget angewendet wird. Mercken wir nicht täglich in der Chemie und Artzeney-Kunst gantz andere und den ersten nicht ähnliche Kräfte von gemischten Cörpern, die sich in ihren Bestand-Theilen gantz und gar nicht, oder doch weit anders äusserten. Man darf nur laufendes Quecksilber (Argentum vivum) Saltz, und Kupfferwasser, jedes an und vor sich selbst genommen, und nachhero vermischet im Sublimat, gegen einander halten, oder Fett und Laugen-Saltz, und Mittel-Saltz und Sauer-Saltz erstlich vor sich alleine, und nachhero eines mit dem andern vermischet, untersuchen, so wird man, deucht mich, ihre Würckungen sehr verschieden finden. Tausend anderer den Lehrlingen der Chemie bekannter Erfahrungen zu geschweigen. Was hat man denn nöthig die reinigende Kraft des Seignettischen Saltzes a priori, wie die Philosophen sagen, zu erweisen, da solche aus Erfahrung selbst täglich erscheinet, und die Aertzte ohnedies so gesinnet sind, daß eine eintzige richtige Erfahrung bey ihnen mehr gilt, und einen grössern Eindruck machet, als tausend Vernunft-Schlüsse, zumal solche, die an und vor sich selbst auf einem sandigen und unrichtigen Grundsatze beruhen. Wollte man diese abstergirende Kraft, und müßte man sie ja a priori erweisen, warum leitete man sie denn nicht mit mehrerem Rechte von der Natur eines Mittel-Saltzes her, welchem die reinigende und auflösende Kraft in allen drey Natur-Reichen kein geübter

besonders wenn sie mit den Weinstein-Chrystallen versetzet ist, (si cum chrystallis Tartari attemperetur) und dadurch ein auflößlicher Weinstein 137) (Tartarus resolubilis) oder tarta-

übter Chemist und Naturkündiger absprechen wird. Unser Herr Verfasser wollte hierinnen den Ruhm vielleicht mit dem grossen SALMASIO theilen, und die Ehre gleich wie jener haben, eine gute und an sich wahre Sache auf eine schlechte Art vertheidiget und erwiesen zu haben.

137) Nur dieser eintzige angeführte Tartarus resolubilis, ist hinreichend, in gegenwärtiger Schlußfolge das πρότον ψεύδος (den ersten falschen Grund) unsers Herrn Verfassers darzuthun. Jetzt-genanntes Mittel-Saltz ist so leicht aufzulösen, daß es zum höchsten nur anderthalbmal so viel Wasser zum gäntzlichen Zerschmeltzen nöthig hat, als es wieget. Die Potasche und das Feuer-beständige Weinstein-Saltz, vor sich allein, brauchen wenigstens zwey auch dreymal so viel; und der Weinstein, wol zehen bis zwölfmal so viel, und noch dazu siedend-heises Wasser, ehe sie gäntzlich darinnen zergehen. Wollte man nun aus der Natur dieser Saltze eintzeln vor sich betrachtet, und zwar nach einer ausgesuchten media arithmetice proportionali, wozu ihre Zusammensetzung den zureichensten Grund darbietet, schlüssen, so müßten wir höchst wahrscheinlicher Weise folgern, daß zur Auflösung dieses Mittel-Saltzes, oder tartarisirten Weinsteins, wenigstens sechsmal so viel Wasser als er wieget, nöthig wäre. Jeder Philosoph würde die-

tartarisirter Weinstein (Tartarus tartarisatus) ent-

sen Schluß vor gewiß, und der grösseste Zweifler doch vor höchst wahrscheinlich halten, und doch ist er grund falsch, wie die unwidersprechliche Erfahrung bezeuget. Aber woran lieget es denn? Gewiß nicht an den Regeln, einen Schluß zu machen, denn da ist nicht eine eintzige vernachläßiget worden. Nun woran sonst denn? An nichts anderm, als daß man von der Natur der eintzeln Bestand-Theile, wider die offenbare Erfahrung, oder wenigstens ohne dieselbe sich gewaget hat, auf die Natur eines gemischten Dinges zu schlüssen. Und eben so schlecht ist der Beweiß unsers Herrn Verfassers gerathen. Lernet hieraus, wie vorsichtig man seyn müsse, in der Chemie und selbst in der Natur-Lehre wahrscheinliche Schlüsse ohne Erfahrungen zu machen, oder auch blossen Wahrscheinlichkeiten zu viel Stärcke beyzulegen. Vielleicht schlüssen selbst die Mathematici in der Natur-Lehre bisweilen eben so, wie unser Herr Verfasser in der physicalischen Chemie; indem bey ihnen die Lehrsätze von der Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit eine weit grössere Gültigkeit haben, als in irgend einer andern Wissenschafft, man siehet aber, wie sehr man sich damit irren kan, und wie viel man dabey Vorsicht nöthig hat, wenn man sie ausser den Gräntzen der Mathematic in die Chemie, Naturkunde, und Artzeney-Kunst allzu hurtig einführen, und eine solche Art zu schlüssen ohne genugsame Uberlegung in Wissenschafften, welche nichts als Erfahrungen zum Grunde haben, anwenden will. Woran liegt es nun also,

daß

entstehet 138), als welcher an und vor sich selbst

daß der tartarisirte Weinstein so wenig Wasser zur Auflösung nöthig hat? Antwort: An dem besondern Zusammenhange (Cohæsione) seiner Theile, und deren Verhältniß zum Wasser. Das ist etwas. Aber was will dieser besondere Zusammenhang der Theile eigentlich sagen? Wie ist er beschaffen? Was heisset die Verhältniß zum Wasser? Ist dieses nicht eine Qualitas occulta (verborgene Beschaffenheit) der alten Welt-Weisen, nur mit andern Worten gesaget? Antwort: Es könnte wol seyn. Bin ich also nicht was die Art und Weise der Mischung in den Cörpern und die unstreitig daraus erfolgenden Würckungen angehet, so klug wie vorher? Antwort: Es könnte wol seyn. Also, mein Freund, lasse dir die Ursache, aber nur ins Ohr, sagen, daß es der gemeine Mann nicht verstehet: Effectus videmus, modum ignoramus. Ists aber nicht klüger und ruhmwürdiger, ja vor die Wissenschafften selbst verträglicher, seine doctam ignorantiam zu bekennen, als offenbar unrichtige Schlüsse, und sich dadurch bey einsichtigen Leuten lächerlich zu machen, und mithin Gelegenheit zu geben, daß die nutzbarsten Wissenschaffen selbst beflecket werden.

138) Tartarisirter Weinstein, und Tartarus resolubilis, bedeuten beyde nur einerley Sache, und zwar ein Mittel-Saltz, welches aus einem reinen Laugen-Saltze, als Potasche, Weinstein-Saltz ꝛc. so mit dem Weinstein-Sauer gesättiget worden, bestehet. Die Verfertigung geschiehet mit allen den Handgriffen, wie

selbst ein eröffnendes Saltz ist (Sal aperitivum) wie beym Seignettischen Saltze. Und da nun in der reinen Potasche, und in dergleichen Weinstein-Saltze gantz und gar keine Spuhr, ja nicht einmal ein Argwohn von einem gegenwärtigen See- oder Küchen-Saltze, sondern nichts als ein blosses Laugen-Saltz anzutreffen ist, so verdienet tartarisirter Weinstein wahrhaftig mit weit besserm Rechte den Namen eines bloß aus dem Kräuter-Reiche herstammenden Mittel-Saltzes. Es ist wahr, er giebet keine Chrystallen. Aber eben deswegen ist zu schlüssen, daß kein Küchen-Saltz damit vermischet sey. Ist der oben von unserm Herrn Verfasser angenommene Grundsatz richtig: Daß ein aus dem Kräuter-Reiche eintzig und allein herstammendes Mittel-Saltz unserm Leibe vor allen andern zuträglich sey, conf. *not.* 45. so muß man alle die Lobsprüche, so unser Herr Verfasser dem Seignettischen Saltze beyleget, ohne Widerspruch dem Tartaro tartarisato einräumen. Eben dieser tartarisirte Weinstein würde vielleicht mehr gelobet werden, wenn er entweder nicht den Deutschen schon fast zwey Jahrhunderte bekannt wäre, und also bereits was altes hiesse, oder sich aus fernen Landen her schriebe. Denn wir machen insgemein mehr Wercks von fremden Dingen, als von einheimischen, und bey uns ist es schon ein grosser Verdienst vor eine Sache, wenn es etwas neu-erfundenes heisset. Es fehlet wenig, so schrieben wir unserm Herrn Professori dieses Vorurtheil in Ansehung des Seignettischen Saltzes auch zu. Vielleicht hat es an allen ihme beygemessenen Lobsprüchen nicht geringen Antheil?

tivum) welches man niemalen genug loben kan 139).

Von

139) Ist der tartarisirte Weinstein ein eröffnendes und nie genug zu lobendes Mittel-Saltz, wie er es gewiß auch ist, so brauchet man nicht halb so viel Aufhebens vom Seignettischen zu machen. Ist uns an einem wahren bloß aus dem Kräuter-Reiche herstammenden Saltze etwas gelegen, so muß unstreitig das Seignettische Saltz, dem tartarisirten Weinsteine noch den Rang lassen, denn dieser allein ist rein und ohne Küchen-Saltz *not. præced. 138.* welches unstreitig mit in der Soda stecket, und höchst wahrscheinlicher Weise zu den grossen viereckigten Chrystallen nicht wenig beyträget, indem aus dem tartarisirten Weinstein keine eigentliche Chrystallen entstehen, und die so man daraus erkünstelt, nach NEVMANNS Erfahrung, *Lect.* vom Weinstein 2c. *pag. 145.* nur ein reiner ausgeschiedener Weinstein sind. Indessen ists auch gewiß, daß der Beytritt des Küchen-Saltzes in der Soda, wenn auch das Seignettische Saltz Theil daran nimmet, noch kein Fehler ist. Wer hält denn das Küchen-Saltz im menschlichen Leibe, mit gehöriger Maasse gebrauchet, vor schädlich? Gewiß niemand als ein Meinungs-Gelehrter. Nur entstehet hierbey eine andere Frage: Ob man auf diese Weise das Seignettische Saltz lediglich vor einen Bürger aus dem Pflantzen-Reiche auszugeben, und seinen mercklichen Nutzen im menschlichen Leibe daher allein zu leiten habe, weil es bloß von Kräutern herstammen soll? Der von Vorurtheilen freye und mit

Von den Weinstein-Chrystallen.

Das andere Bestand-Theil unsers Purgier-Saltzes sind die wahren aufrichtigen und unverfälschten Weinstein-Chrystallen, oder auch selbst der Cremor Tartari 140). ZOBELIVS in seiner kleinen Tartarologia Spagyrica 141), ROL-

genugsamer Einsicht begabte Leser mag an unserer Statt hierüber Antwort und Bescheid ertheilen.

140) Weinstein-Chrystallen und Cremor Tartari sind im Grunde gar nicht, sondern nur an der äusserlichen Gestalt unterschieden, indem letzteres nichts anders, als zu Pulver geriebene Chrystallen sind. Man will zwar, daß der Cremor eben auf der obern Fläche entstehen solle, wenn die Weinstein-Lauge zum Chrystallisiren abgerauchet wird. Da aber die Verfertigung der ächten weissen grossen Weinstein-Chrystallen noch bis heutigen Tag ein Geheimniß ist, so weiß ich es doch nicht gantz gewiß, ob es mit der Entstehung des Cremoris Tartari seine völlige Richtigkeit habe. Genug, daß die zu Pulver geriebenen Weinstein-Chrystallen den Namen Cremoris kriegen, so bald sie im Mörsel ihre erste Gestalt verlohren haben.

141) ZOBEL *Lib. cit. Sect. I. Cap. I. pag. 1. seq.* (Jenæ 1676. 12.) lehret die Bereitung folgender gestalt: Rec. „Des besten Weinsteins ℔. viij. oder „so viel du willst, thue ihn in ein rein höltzern Gefäß, „und wasche ihn mit reinem Wasser so lange, bis er „gantz rein werde. Thue solchen gereinigten Tar-„tarum

ROLFINCK *in Dissertat. de Tartaro* 142),

„tarum in einen reinen meßingenen Kessel voll Brun„nen-Wasser, lasse es mit ziemlichem Feuer-Ko„chen, daß es wohl siede. (Es muß aber immer „ein andrer Kessel voll heisses Wassers zur Hand „seyn, daß, wenn das Wasser in jenem einsiedet, „man davon an dessen Stelle mitzu nachgiessen „könne.) Dieses Kochen laß so lange anhalten, bis „sich oben eine weisse Haut sehen lasse, alsdenn „nimm das Weisse von 6. Eyern, wohl geklopffet, „thue es zu dem Tartaro in den Kessel, und ver„stärcke das Feuer, so wird ein unreiner Schaum „erscheinen, den nimm so lange abe, bis sich kei„ner mehr ereigne. Giesse das Wasser von dem „aufgelöseten Tartaro ab durch ein dichte Tuch, „wasche ihn auch mit reinem Wasser noch einmal, „daß nichts unreines darinnen bleibe, und samm„le ihn in einen absonderlichen Topf. Zu dem im „Kessel gelassenen Tartaro aber giesse wiederum „warm Wasser, und verfahre wie zuvor, bis der „Tartarus alle aufgelöset sey. Alsdenn koche den „reinen und gesammleten Tartarum noch einmal „in einem Kessel voll Wasser, bis er sich aufgelö„set, seihe es durch ein drey oder vierfach Pappier „in einen reinen Topf, setze es hin, daß es kalt „werde, giesse das Wasser davon ab, so wirst du „auf dem Grunde und an den Seiten des Gefäs„ses einen wohl gereinigten Tartarum finden. „Wenn diese Arbeit mit Salviren, Filtriren und „Abwaschen viermal wiederholet wird, wirst du

142), ZWOELFERVS *in Pharmacop. Augustan.*

„endlich den allerschönsten Tartarum finden, ob „ihm schon dadurch viel am Gewichte abgehet, die„ses truckne, und mache es zu einem Schnee-weis„sen und schönen Pulver.

142) ROLFINCKI angezogne *Dissertation*, ist die erste unter seinen zusammen gedruckten *Dissertationibus Chemicis* (Jenæ 1670. 4.) in welcher die Bereitung der Weinstein-Chrystallen *Cap. III. & IV. pag. 6. seqq.* wovon nachstehender Proceß *Cap. IV. pag. 7.* eigentlich hieher gehöret. „Re„cipe *Tartari albi Francivi exterius chrystal„lini Libr. viij. Aquæ fontanæ q. s.* contunde „grosso modo. Coque in vase cupreo amplo „stanneato, donec solvatur Tartarus, quod „fit fere spatio trium horarum, & quidem va„lida ebullitione. Cum subsederit per noctem, „altero mane commota aqua nigra apparet & „sordida, partim a sordibus Tartarus; maxi„ma ex parte autem ab oleo Tartari crasso, „quod excoquitur. Spiritus autem non mul„tum resolvitur in hac coctione: Hinc ex cre„more & chrystallis Spiritus exstillari potest, „oleum non item. Hæc aqua effunditur, no„va aqua iterum affunditur, commotoque va„se removetur. Tum chrystalli in fundo & „lateribus conspicui in nova aqua coquantur „per tres horas, donec omnis solutus sit Tar„tarus. Stet lebes, ab igne amotus, iterum per „noctem. Tertio die iterum decantatur hæc

„aqua

gustan. pag. 632. und viele andere 143) zeigen die

„aqua frigefacta, novaque affunditur, si
„chrystalli non satis clari videantur & limpidi.
„Coctione instituta, in cella frigida concreti
„chrystalli colligantur & ad usum serventur.„
Der Proceß ist von obigen, den ZOBELIVS *not. præc.* 141. hat, nur bloß darinnen unterschieden, daß hier der Weinstein nicht mit Eyerweiß geklåret wird, welches unsers Erachtens doch sehr wohl gethan ist.

143) Ich wollte wünschen, daß der Herr Verfasser aus so vielen nur einen eintzigen angezeiget håtte, welcher die in Franckreich gantz bekannte Bereitung der Weinstein-Chrystallen lehrete. Denn alle bey uns bekannten Processe, deren wir mit gutem Bedacht einige *not.* 141. & 142. und zwar der Besten angebracht haben, geben weder so schöne, noch so reichliche Chrystallen, als man vor einen Spott-Preiß aus Franckreich erhält. Und dennoch kommen die selbst gemachten Chrystallen am Preise wol sechsmal höher zu stehen, als die Frantzösischen. NEVMANN, der in diesem Stücke ungemeine Erfahrungen gehabt, gestehet dennoch hierinnen seine Unwissenheit. Seine Worte sind lesens-werth die er *Lect. publ.* vom gemeinen Saltz, Weinstein 2c. *pag.* 114. *seq.* vorbringet, und die wir hier einzuschalten nicht vor überflüßig achten. „Die
„*Depuration*, sagt er, wird insgemein in gros-
„sen, und zwar in solchen Orten, allwo der Wein-
„stein in der Menge und leidlichem Preise zu ha-
„ben,

die Verfertigung dieser Chrystallen. Man machet

„ben, von allerhand Leuten angestellet, insonderheit wird viel von *Chrystallis Tartari* in Venedig, in Montpellier, Tripolis, und so auch in Deutschland an einigen grossen Oertern gemachet. So schlecht aber diese Arbeit scheinet zu seyn, so ist bis dato doch noch ein Mysterium dahinter, welches wol nicht in einem blossen Handgriffe, wie einige zu sagen pflegen, sondern gar in einem heimlichen Zusatze bestehen muß: Massen es niemanden möglich ist, aus der puren *Solutione Tartari* solche grosse Chrystallen zuwegen zu bringen, als die kaufbare *Chrystalli Tartari* sind. Vors andere giebt der sehr wohlfeile Preiß nicht geringen Verdacht wegen eines Zusatzes: Das allerkünstlichste dabey ist dieses, daß man durch allerhand angestelltes Examiniren und Chemisches Probiren gleichwol nichts fremdes erforschen kan. Die *Depuratio* und *Chrystallisatio Tartari* wird also beschrieben: Man nimmet eine Parthey Weinstein, zerstösset ihn klein und kochet ihn mit genugsam Wasser in irdenen Geschirren, weil das Acidum die metallene angreifet, man coliret das Solutum, despumiret es mit Eyweiß, exhaliret ein Theil davon, und bringt es hernach gähling an einen kalten Ort, so chrystallisiret es: Ich sage, so lautet die Beschreibung. Der Proceß und alle Umstände sind auch in so weit leicht zu begreifen, daß es der Gewohnheit nach, wenn

„man

machet sie aber aus Weinstein von weissem Wein

„man ein Corpus salinum solviren und chrystalli-
„siren will, ohngefehr in solcher Ordnung gesche-
„hen muß; allein wenn nun alles noch so ordent-
„lich geschehen, so hat man nicht nur keine gros-
„se, sondern auch nicht einmal recht weisse, son-
„dern gemeiniglich gelbliche oder grauliche, da-
„zu gantz kleine Chrystallen. Das Beste ist
„demnach, daß so lange man nichts fremdes und
„schädliches bey den ordinairen gekauften Chry-
„stallis Tartari findet oder decouvriren kan, man
„lieber solche kauffe, als daß man sich mit weit
„grössern Kosten weit schlechtere Chrystallen selber
„mache, wiewol solches einem jeden freystehet, und
„niemand verwehret ist. Es haben zwar einige
„diesen und jenen Handgriff, auch würcklichen
„Zusatz angegeben, als wenn dadurch eine bessere
„Chrystallisation promoviret würde. Z. E. Man
„soll den Tartarum sehr lange kochen, so kochte
„sich, wie sie sagen, ein Theil vom *Oleo* weg,
„welch allzureiches Oel eben die Großwerdung der
„Chrystallen verhinderte; item, daß man das De-
„coctum oder vielmehr das gekochte *Solutum*
„mit Eyweiß wohl despumiren soll; andere
„sagen, sie nehmen etwas Alaune dazu; andere
„gedencken des Salpeters, noch andere des Kal-
„ckes, wieder andere des Kalck-Wassers, und
„was dergleichen mehr. Die Herrn Chemici bey
„der Parisischen Academie des sciences halten
„den Zusatz vor eine gewisse Erde. Ich habe
„aber

Wein 144) und vor andern in Deutschland aus dem Rhein- und Francken-Wein 145).

Es

„aber sowol eines als das andre, nicht nur diese, „sondern auch noch andre Proben mehr angestellet, „welche jedoch alle nicht reußiret, so daß ich mich „gar nicht schäme zu bekennen, daß ichs bis dato „noch nicht zu solchen grossen Chrystallen, als man „sie Centner-weise spott-wohlfeil kaufet, habe brin- „gen können.

144) Es thut zwar eigentlich zur Sache nichts, ob man rothen oder weissen Weinstein zur Verfertigung der Chrystallen nimmet, denn das Saure in beyden ist einerley, nur stecket im rothen mehr Unreinigkeit. NEVMANN giebt hievon *Lib. citat. pag.* 97. den besten Entscheid, wenn er saget: „Und weilen bey den sämtlichen weissen Weinen „am wenigsten, bey den rothen hingegen schon „mehr Färbe-Zeug employret wird, so ist auch bis- „hero der rothe Weinstein allezeit vor den un- „reinesten und schlechtesten, hingegen der „weisse vor den besten gehalten, und auch würck- „lich befunden worden.„ Alle diese Unreinigkeit aber und rothe Tinctur scheidet sich im Chrystallisiren aus.

145) Die süssen Italienischen Weine, und der Ober-Ungar geben gar keinen, der Nieder-Ungar aber so wenig Weinstein, fast nur als Sand, daß es nicht der Rede werth ist. Die sauren Weine hingegen als neben angeführten, der Thüringer, Märckische, Nieder-Laußitzische, Schlesische, Oesterrei-

cher,

Es ist aber der Weinstein nichts anders als das dichteste (crassissima) saltzigte, irdische und ölichte Theil des Weins 146), welches vermittelst der Jährung (mediante fermentatione) 147) sich von selbsten im Fasse, nach und nach in langer Zeit ausscheidet.

Dieser

cher, Mährische ꝛc. lassen desselben desto mehr fallen.

146) Ich wollte fast lieber sagen, daß der Weinstein sich mehr vom Moste, als dem eigentlichen Weine ausscheidete. Doch auch hier heisset es: In verbis simus faciles. Denn der Weinstein ist doch eine Folge der Jährung, und also mehr ein Werck der Kunst, als der Natur, und mit einem Wort ein wesentliches Saltz (Sal essentiale) des Weinstocks, oder vielmehr der Früchte desselben, das ist, der Weintrauben. So daß man mit gleichem Rechte die Salia essentialia, als z. Ex. des Buchampffers (Acetosellæ) des Zuckerrohrs u. a. m. den Weinstein (Tartarum) dieser Pflantzen nennen könnte.

147) Die Entstehung des Weinsteins erkläret niemand der Natur gemässer als NEVMANN *Lect.* vom Weinstein ꝛc. *pag. 94. seq.* dessen Worte wir hieher setzen wollen: „Zwar sind die *Constitutiva Tartari* absonderlich das Sal acidum schon „von Natur, und in dem ausgepresseten ungejohrnen Weinbeeren-Safte, oder Moste, ja schon „in den unreifen Beeren selbst würcklich vorhanden; allein, da sich weder bey dem Safte von un„reifen

Dieser Weinstein 148) wird in ein zartes
Pulver

„reifen Beeren, noch bey dem Most-Zustande insge-
„mein kein harter chrystallinischer *Tartarus*
„präsentiret, sondern solche natürliche partes con-
„stitutivæ immer weich und schmiericht, ohnge-
„fehr wie der Zuckerrohr Saft erscheinen, und im
„Gegentheil aller recht feste, ordinaire, kauf-
„bare, harte würckliche Weinstein, das gantze
„Mixtum, unser vorhabendes Subjectum aller-
„dings erst nach der *Fermentation* sich anleget,
„oder vom gejohrnen Weine ausscheidet, die Fer-
„mentation aber eine offenbar künstliche Opera-
„tion ist, so kan ich den gemeinen Tartarum nicht
„anders, als daß er vermittelst der Kunst zu
„Stande gebracht werde, declariren, massen
„wir von der Natur nimmermehr dergleichen er-
„halten würden, wenn die Kunst nicht die Aus-
„pressung und Fermentation anstellete, und die
„letztere nicht behörig dirigirte, oder zur rechten
„Zeit hemmete. Hierbey dienet noch zu wissen,
„daß die Entstehung und Absetzung des Wein-
„steins in den Fässern allezeit nach Proportion des
„abgehenden Wassers vom Weine geschiehet;
„je mehr nemlich die Weinstein-reiche Weine das
„Wasser verlieren, oder solchen Weinen das
„Wasser durch unvermerckte Ausdünstung abge-
„het, und je mehr spirituöser andern Theils der
„rückständige Wein im Fasse wird, je mehr und
„je leichter setzt sich der Weinstein an, wie man
„solches aus dem Experiment sehen kan, wenn
„man

Pulver gerieben, in Wasser gekochet, und die Lauge durchgeseiget (filtriret) 149), alsdenn wiederum eingesotten und zum Chrystallisiren hinge-

„man vom Rhein-Weine zwey Theile oder auch „nur die Helfte davon gelinde destilliret, vom De-„stillato den Spiritum *rectificatum* nimmet das „Wasser weg, den Spiritum aber in das Resi-„duum vom ersten Destillato hinein giesset, da „der Tartarus im Augenblick sich ausscheidet, und „zu Boden fället.

148) Wir haben bereits erinnert, *not. 143.* daß vermöge aller dieser Verrichtungen, die noch dazu von uns ziemlich weitläuftig, und mit allen nöthigen Handgriffen aus ZOBELIO und ROLFINCKIO angebracht worden, vid. *not. 141. 142.* keine solche schöne, grosse, weisse und wohlfeile Chrystallen zu erhalten stehen, mithin kan man der Mühe überhoben seyn. Doch würde der Herr Verfasser wohl gethan haben, wenn er etwas hievon gemeldet hätte, damit sich ein mit geringerer Erfahrung begabter Chemist nicht wundere, wenn er sich nach dieser Vorschrift Weinstein-Chrystallen machen wollte, und sie nicht so schön ausfallen und gerathen sähe, wie die gekauften ordentlicher Weise sind.

149) Beym Filtriren der Weinstein-Lauge hat man zu mercken, daß es siedend heiß geschehen müsse, weil sich sonsten, so bald sie kalt wird, der Weinstein im Filtro chrystallisiret, mithin die Arbeit nicht von statten gehet.

hingesetzet. Dasjenige, was sich währendem Einkochen der durchgeseigten Lauge oben auf zeiget, und zusammen gehet, wird Cremor Tartari genennet 150). Die Chrystallen aber wachsen endlich im Kessel in der Lauge im Kalten zusammen, doch sind Weinstein-Cremor und Chrystallen nichts anders, als ein roher bloß vom irdischen und unreinen Wesen 151) gerei-

150) In diesem Stücke hat der Weinstein mit dem Seignettischen Saltze einerley Art, denn dessen Lauge giebet beym Abdunsten auch kein Häutgen, wie sonst wol andre Saltze, wenn genug Feuchtigkeit ausgerauchet ist, zu thun pflegen, sondern es entstehen auf der Ober-Fläche kleine Creutzgen, als die ersten Anfange der Chrystallen.

151) Vielleicht hat sich neben verschiedenen irdischen und andern Unreinigkeiten, nicht auch ein grosses Theil des gröbsten Oels ausgeschieden? Und vielleicht bestehet nicht das Hauptstück und der eigentliche Handgriff recht grosse und schöne weisse Weinstein-Chrystallen, und die noch dazu ohne sonderliche Kosten zu kriegen, hauptsächlich in der Abscheidung dieses gröbern Oels. Ists nicht das Oel, welches die flüchtigen Saltze, z. Ex. gelb färbet, und schmierig machet? Jedoch so wahrscheinlich dieses ist, so wollen wir doch einen dergleichen Schluß in Betrachtung unsrer *not. 137.* nicht weiter treiben, sondern warten bis irgend einmal dies Geheimniß bekannt werden wird. Wir erinnern uns,

gereinigter Weinstein, und man nennet sie auch deßhalb das Weinstein-Sauer, (Acidum Tartari) weil der saure Geschmack in demselben vorsticht.

Die Weinstein-Chrystallen müssen nicht mit Alaun verfälschet seyn 152). Denn wer ein aufrich-

uns, daß in den Zucker-Siedereyen das Oehlichte des Zuckers mit Ochsen-Blut niedergeschlagen, und dadurch erhalten wird, daß sich dieser süsse Tartarus, oder Sal essentiale des Zucker-Rohrs in einen festen, halb-Chrystallinischen, Stein-harten Cörper begiebet, welches ohne dergleichen Scheidung nicht geschiehet. Wie wäre es, wenn man damit Versuche machte? Zumal da zu Beförderung dieser Scheidung Weiß-Ey zu nehmen, von ZOBELIO *not. 141.* angerathen wird. Was tauget unversuchet?

152) Ob diese Verfälschung sich so leicht thun lasse, oder auch bey dem so gar wohlfeilen Preiß der Weinstein-Chrystallen, welcher oft weniger als der Alaun selbst gelten vor den Verfertiger viel Vortheil bringen würde? Ist eine Frage, so erst ausgemachet werden muß. Denn ich kan mich noch nie erinnern, daß mir dergleichen verfälschte Chrystallen, oder daraus geriebner Cremor in die Hände gekommen wäre. Der Geschmack des Alauns und der Weinstein-Chrystallen ist noch etwas unterschieden, beyde sind sauer, aber der Alaun hat neben seinem Sauer etwas mercklich zusammen ziehendes, so dem Vitriol einiger Massen beykommet,

aufrichtiges Puraier-Saltz machen will, der muß auch unverfälschte Materien, sowol reine Soda, als aufrechte Weinstein-Chrystallen 153) dazu nehmen, ausserdem würde seine Mühe

met, welches man in den Weinstein-Chrystallen nicht findet, sondern ihr Sauer hat etwas angenehmes, so dem Eßige, ja selbst dem Weine etwas nahe kommet. Uberdies verräth das Feuer beyderley Saltze geschwind genug. Denn im Weinstein ist ein brandietzendes Oel (Oleum empyreumaticum) folglich brennet sich, bey mäßigem Feuer der Rückstand des Weinsteins kohlschwartz, und im Alaun hingegen schneeweiß; jener lässet ein Feuer-beständiges Laugen-Saltz, dieser ausser einer weissen, leichten, zarten, scharffen kalckigten Erde nichts dergleichen zurücke. Daß man also, wenn auch eine dergleichen beträgliche Vermischung geschehen wäre, selbige doch leicht entdecken würde.

153) Wenn gesetzter Weise solche verfälschte Weinstein-Chrystallen zur Verfertigung des Seignettischen Saltzes gebraucht würden, so würde freylich kein solch Saltz, als das eigentliche Seignettische ist, daraus werden. Denn das Alaun-Sauer (Acidum Aluminis) giebet mit einem reinen Laugen-Saltze ordentlicher Weise ein Mittel-Saltz, welches von einem vitriolisirten Weinstein gar nicht mercklich unterschieden ist, folglich ist bey beyden Mittel-Saltz einerley Bestand-Theil.

Mühe vergebens seyn, und er kein aufrichtiges Purgier-Saltz erhalten 154).

154) Wir würden freylich, wie erst jetzo erinnert worden, kein eigentlich Seignettisches Saltz erhalten, wenn wir Alaun statt der Weinstein-Chrystallen, oder auch nur mit Alaun verfälschte zu dessen Bereitung anwenden wollten. Es würde aber ein Mittel-Saltz heraus kommen, welches mit dem vitriolisirten Weinstein, mehr oder weniger Ubereinkunft hätte, je reiner und alcalischer die Soda wäre, und welches die Kräfte zu purgiren, so gut als ein dergleichen anders Mittel-Saltz, mit dem Seignettischen gemein haben müßte.

Das III. Hauptstück, Nähere Zergliederung (Analysis) dieses Saltzes.

Da aus dem, was wir bereits gesaget haben, schon erhellet, daß unser Seignettisches Saltz, in ein saltzigtes Mittel-Saltz zusammen gegangen sey 155), und da

155) Wenn wir hier Wort-Forscher oder Wort-Grübler (Criticos) abzugeben Lust hätten, so würden wir den Mittel-Saltzen nicht durchgehends den Namen Salis salsi, sondern lieber Salis neutri beylegen. Denn jener ist zu enge, und bezeichnet nur bloß ein solches Mittel-Saltz, welches einen würck-

da dessen Chrystallen eine Wurtzel- und Rauten-formige Gestalt haben; so folget, daß es aus einem Sauern und Laugen-Saltze bestehet 156). Denn ob gleich die Soda vornemlich

würcklichen saltzigten Geschmack hat, wie wir etwa z. Ex. beym Küchen-Saltz gewohnet sind; dieser aber fasset einen viel weitläuftigern, und also der Sache gemässern Begriff in sich, indem er sich auf jedes Mittel-Saltz schicket, als welches weder sauer noch laugenhaft seyn muß.

156) Aus der angegebenen Würffel- und Rautenförmigen, an sich selbst aber unrichtig beschriebenen Gestalt vid *not. 76.* der Chrystallen, schlüsset der Herr Verfasser mehr, als nothwendiger Weise daraus folgen kan. Höchstens lässet sich aus einem chrystallisirten Saltze nur soviel schlüssen, daß es kein Laugen-Saltz, oder wenigstens dasselbe nicht allein sey. Denn auch gantz saure Saltze gehen in Chrystallen ab, wenn das allgemeine Sauer sich mit einer ihm gefälligen Erde oder Metall verbunden hat. Die blosse Figur der Chrystallen machet es auch nicht aus; denn wenn man Rauten und Würffel-förmige Chrystallen zulässet, so müßte man eher auf die Gegenwart des Vitriols, als auf ein Sauer- und Laugen-haftes Saltz verfallen. Es gehören also noch mehr Umstände und Versuche darzu, die Natur eines Saltzes anzugeben, als das blosse äusserliche Ansehen. Denn daraus ist höchstens nur eine Vermuthung, auf diese oder jene Saltz-Art, weiter aber nichts zu ziehen.

lich ein Laugen-Saltz in sich hat, wie das übereinstimmende Zeugniß aller Schriftsteller und die Erfahrung besaget; so ist sie doch kein reines Laugen-Saltz 157), sondern sie besitzet einige Stäubchen eines Mittel-Saltzes, vornemlich etwas Salpeter-ähnliches (aliquid nitrosi) 158) und ein wenig See-Saltz, welches im

157) Dieses ist zur Gnüge von uns und dem Herrn Verfasser oben an mehr als einem Orte dargethan, und eingestanden worden. Conf. *not. 79. 90. & 123.* Und doch spricht der Herr Verfasser auch oft genug von der Soda als einem reinen Laugen-Saltze, als vom Seignettischen ordentlich als von einem wahren, eigentlichen, reinen Mittel-Saltze.

158) Woher das Salpeter-ähnliche, dessen unser Herr Verfasser bey der Soda, sonst nirgend als hier, gedencket, in der Soda erwiesen werden soll, weiß ich nicht, noch vielweniger weiß ich, wo es in der Soda herkommen soll? Ich will eingestehen, daß im Kali, vornemlich aber im Meergraß und andern Pflantzen, welche bey Verbrennung der Soda mit verbrannt werden, conf. *not. 127.* Salpeter-Theilchen stecken, welches nichts so unmögliches ist; allein daraus folget keinesweges, daß sie auch in der Soda übrig seyn müssen. Es leugnet ja wol niemand, in diesen Pflantzen, neben den saltzigten auch brennbare, oder wie sie einige nennen, schweflichte Theile, welche unstreitig da seyn müssen, weil diese Pflantzen ein so reichliches und

im Glaß-Kraute (Kali) verstecket gelegen 159), und durch das Verbrennen nicht zerstöhret werden können 160).

Dieses Saltz im Glaß-Kraute gehöret nicht mehr zum Mineral- oder See-Reiche, sondern es

scharffes Alcali geben; sehet NEVMANN *de salibus Alcalino-fixis* nach. Ist nun dieses gewiß, wie es unläugbar ist, so kan ferner keinem Chemisten unbekannt seyn, daß sich der Salpeter im Feuer durch Beytritt des Brennbaren alcalisire. Geschiehet nun dieses, so frage ich einen jeglichen, ob noch wol eine Spur des Salpeters, wenn er auch in der grössesten Menge im Kali, im Meergraß u. d. gl. gestecket hätte, in der Soda übrig geblieben seyn könnte? O! wäre es doch dem Herrn Verfasser gefällig gewesen, durch einen Versuch den Salpeter in der Soda zu zeigen. Es bloß zu sagen, ist einem so ungläubigen THOMAE, dergleichen ich und andere, die Vorurtheile nicht sonderlich hochschätzende Liebhaber der Chemie sind, bey weitem nicht genug.

159) Dieses Saltz im Kali ist zureichend oben *not. 79.* und an mehr andern Orten dargethan worden.

160) Das Feuer pfleget vor sich allein im Küchen-Saltze, so wenig als im Salpeter, die genaue Vermischung und Vereinigung des sauren Geistes mit seiner Erde zu trennen, wannnenhero man sich nicht zu wundern hat, wenn sich das im Kali versteckte See-Saltz in der Soda annoch ungeändert antreffen lässet.

es ist bereits durch die jährende Kraft (vim fermentificam) und den beständigen Creyß-Lauf der Säfte, welchen GOtt den lebenden Cörpern nemlich Kräutern und Thieren mitgetheilet, zum Pflantzen-Reiche bestimmet 161).

Denn

161) An die Anmerckung über diesen Ort bin ich recht ungern gegangen, denn ich muß, wieviel ich auch Hochachtung vor die mancherley bekannten Verdienste unsers sel. Herrn Verfassers hege, doch offenbar gestehen, daß ich fast zweifle, ob der Herr Verfasser selbst gewußt oder recht verstanden habe, was er hier saget. Man bedencke nur einmal, was der geschickte HENCKEL durch die unwidersprechliche Erfahrung bevestiget hat, vid. supra *not. 79.* daß nemlich im Kali kein anderes Saltz, als Küchen- oder See-Saltz befindlich sey, ja selbst diese Saltz-Art gestehet unser Herr Verfasser an mehr als an einem Orte *not. 159.* in der Soda zu, und nur wenig Worte vorher bekennet er, daß nicht einmal das Feuer dieses Saltz zerstöhren könne; und jetzo gleich heisset es: Dieses Saltz gehöre nicht mehr zum Mineral- oder See-Reiche. Damit auch Leser von wenigerer Einsicht diesem unerweißlichen Vorgeben Glauben beyzulegen, überraschet werden mögen; so suchet er eine obscure Notion, nemlich die jährende Kraft mit einzumengen. Warum hat denn aber diese jährende Kraft, welche an und vor sich selbst bey noch lebenden Pflantzen und Thieren ein blosses Hirngespenste, und ausserdem ein Werck der Kunst, und nicht eigentlich der

 Natur

Denn die Cörper der Thiere und Pflantzen sind lebendige Machinen, (Kunst-Werckzeuge) in deren Eingeweiden durch Hülffe einer innerlichen Bewegung (motu intrinseco) und den Kreyß-

Natur ist, nicht das Vermögen, das Küchen- oder See-Saltz in der in vollem Wachsthum begriffenen Kali-Pflantze zu verändern, und nicht ein anders daraus zu machen? Warum gehet denn dieses Küchen-Saltz bey den Thierischen Cörpern unbeschadet, der ihm beygemessenen Vis fermentificæ, wiederum ungestöhret mit dem Urin weg? O! wie nöthig wäre es hier gewesen, durch ein oder andern Versuch diesen Satz von seinem Widerspruch zu befreyen. Vielleicht hätte unser Herr Verfasser die Falschheit dieser Worte eingesehen und erkannt, wenn er sich nicht überall als einen Lob-Redner des Seignettischen Saltzes erwiesen. Einmal sollte und mußte dieses Saltz lediglich aus dem Kräuter-Reiche stammen, weil man es aus diesem Grunde vor andern dem menschlichen Cörper zuträglich, und zwar vorzüglicher Weise, als alle übrigen Mittel-Saltze zu seyn erachtete, mithin würde dieser Satz eine allzugrosse Einschrenckung gelitten haben, wenn sich See-Saltz, das im Kali verstecket gelegen, mit eingemischet hätte. Ehe man dieses zulassen wollte, welches man doch aus Gegeneinderhaltung der Wunder-schönen und grossen Chrystallen des Seignettischen Saltzes, mit dem gar keine rechte Chrystallen gebenden tartarisirten Weinstein vid. *not.* 138. 139. nothwendiger Weise zulassen

Kreyßlauf der Säfte, alles, besonders die Saltze 162) ausgearbeitet (elaboriret) werden.

Die

sen muß, so suchte man viel lieber den Leser durch einen andern, an sich falschen Satz, etwas anders zu überreden, und durch ein Wort, wobey man nichts gedencken kan, zu verwirren.

162) Auch diese Worte dienen zu nichts andern, als zu einer Schmincke, den vorigen einen noch mehr scheinbaren Anstrich zu geben, weil etwas Wahrheit darunter verstecket ist. Uberhaupt ist allerdings gewiß, daß in den Organisch gebaueten Cörpern der Pflantzen und Thiere mancherley Säfte auf verschiedene Art ausgearbeitet, und selbst besondere Saltz-Arten in denselben hervor gebracht, oder vielmehr in ihren Säften theils zusammen gesetzet, theils von einander geschieden werden; wannenhero auch die flüchtigen Urin-Saltze grössesten Theils dem Thierreiche, bis auf wenige Exempel, und hingegen die Eßighaften Sauern-Saltze wiederum größten Theils dem Pflantzen-Reiche, bis auf wenige Beyspiele eigen sind. Allein hieraus kan insbesondere nicht auf die Veränderung des See-Saltzes in ein dem Pflantzen-Reiche bestimmtes Saltz geschlossen werden. Ein solcher Schluß würde höchstens nur die Möglichkeit, sonst aber nichts erweisen. Daß er aber auch diese nicht einmal erweisen kan, sondern offenbar falsch ist, erhellet durch die bekannten Erfahrungen, da das See-oder Küchen-Saltz in seiner Natur unverändert im Kali stecket, und selbst in der Soda, unbeschadet der Gewalt

Die Chemisten pflegen unter einander zu streiten, welches Sauer-Saltz aller übrigen Saltze in der gantzen Welt, und den drey Natur-Reichen 163) eigentlicher Vater sey 164)?

Eini-

walt des Feuers, die es ausgestanden hat, noch gefunden wird.

163) Einige zehlen mit mehrerm Recht vier auch fünf solche Reiche, und setzen den drey genannten noch das Regnum Athmosphæricum (das Dunst- oder Luftkreiß-Reich) und das Regnum Marinum (das See-Reich) bey. Es scheinet auch nicht übel gethan zu seyn. Weil es aber bey den Aertzten und Naturkündigern eben nicht sehr Herkommens ist so zu reden, so mags indessen beym alten sein Verbleiben haben.

164) Es ist uns beym Seignettischen Saltze wol wenig daran gelegen, welches Sauer-Saltz aller der übrigen Vater sey. Unser Herr Verfasser scheinet mit der Sprache nicht recht heraus zu wollen, doch dahin am meisten sich zu neigen, wo man das Küchensaltz-Sauer vor das allgemeine Sauer ausgiebet. Wir wollen, weil es unserm Zweck zuwider, die Sache nicht weitläuftig untersuchen, sondern nur mit kurtzem einen Grundsatz aus der physicalischen Chemie hier einschalten, vermöge dessen dasjenige Sauer, vor das allgemeine (Acidum universale) angenommen wird, welches vor allen andern das stärckste, schwereste, reinste, einfacheste, und zur mineralischen, vegetabilischen, und animalischen Mischung das geschickteste, auch in den Cörpern aller

Einige vertheidigen das Küchen-Saltz, andere wiederum das Vitriol-Sauer 165). Diejenigen, welche sich vor das Küchen-Saltz erklären, bejahen, daß die gantze Welt, und insbesondere das grosse Welt-Meer, dieses Saltz in sich habe, und von diesem Saltze alle die übrigen ihren Ursprung kriegen 166). Hierbey verdienet gelesen

ler dieser Reiche durch Erfahrungen zu zeigen ist. Man wird leicht rathen können, was es vor einen Namen trage.

165) Der Herr Verfasser nennet hier allerdings die beyden Haupt-Partheyen. Er selbst aber bestimmet nicht recht eigentlich, welche er der andern vorziehet, auch selbst in seiner Chemie, wo er von den Saltzen handelt, saget er fast gar nichts, was hieher dienlich wäre.

166) Alle diese Gründe sind noch kein Beweiß. Denn es folget nicht: Wenn auch das grosse Welt-Meer Küchen-Saltz in sich habe, daß eben deswegen alle andere Saltze vom Küchen-Saltze herstammen. Man kan ja noch fragen, wo das Saltz in der See herkomme? Uberdem ist ja das Küchensaltz-Sauer noch nicht das stärckste; und im Regno Athmosphærico wird es auch seltner als ein anders angetroffen. Die Erfahrung lehret es überdies, daß in den berühmten Saltz-Gruben zu Wiliczka in Pohlen, die ich selbst besuchet und befahren habe, sich das einmal ausgegrabene Saltz, nicht wieder erzeuge oder wieder wachse, wie einige nur vom Hörensagen

lesen zu werden der Herr von WELLING in seinem Cabbalistischen Wercke vom Ursprunge des Saltzes, Schwefels, und Quecksilbers 1735. 167) Ingleichen die gelehr=

sagen gelehrte Schriftsteller berichten. Da man nun Küchen=Saltz hin und wieder in Pohlen, Ungarn, auch wol Deutschland, als eine besondere Bergart unter der Erde findet, so würde es sich unstreitig wiederum erzeugen, und sich aus dem Luft-Kreysse in die ihm einmal angenehme Erde wieder einnisteln, wenn es in so grosser Menge im Dunst-Kreyß steckete, wie wir wissen, daß es Salpeter und Vitriol zu thun gewohnet ist.

167) Herr von WELLINGS angeführtes Werck habe nicht bey der Hand, aber wol ein anders, welches dem Saltze alle nur ersinnliche Ehre anthut, nemlich: G. A. S. יהוה *Tractatum Mago-Cabbalistico-Chemicum & Theosophicum*, von des Saltzes Ursprung und Erzeugung, Natur und Nutzen. (Saltzburg 1729. 4. c. fig.) Man wird leicht aus dem Titul ersehen, was vor Grundsätzen unser unbekannter Verfasser folget. Er urtheilet allerdings vernünftiger als andere Naturkündiger, welche aus der Mystico-Chemischen, und Mago-Cabbalistischen Schule entsprossen sind. Ob aber seine Gründe, die oftermals mehr aus den tiefsten Geheimnissen der hebräischen Sprache, und andern dahin einschlagenden Dingen, als aus gegründeten Erfahrungen hergeholet sind, so gar grosse Uberzeugung bey solchen Naturkündigern machen möchten,

gelehrte Schrift des berühmten Berlinischen Pro-

ten, welche die Grundmischung der Cörper, und ihre daher entspringenden Würckungen, nicht sowol in MOSIS und der Bibel ihren historischen Ausdrücken, sondern bey dem Destillir- und Schmeltz-Ofen kennen lernen, und zu untersuchen gewohnt sind, mögen diejenigen sagen, welche hiervon einen zärtern Geschmack finden, als ich und meines gleichen. Die Heil. Schrift giebt uns unstreitig die richtigsten und sonst schlechterdings unbekannten Nachrichten, theils von Entstehung der gantzen Welt überhaupt, theils unserer Erdkugel insbesondere; sie belehret uns ferner von der Ordnung, nach welcher die Cörper hervor gebracht worden sind, da sie denn von den einfachesten anfänget, zu den gemischten fortgehet, und bey den Organisch gebaueten aufhöret; indessen thut sie davon nur überhaupt Meldung, ohne diese oder jene insbesondere zu benennen. Alle diese Wahrheiten müssen unstreitig mit andern, die man durch die Erfahrung und unzehlich wiederholte Versuche erkennen lernet, übereinstimmen. Finden sich nun in dergleichen Erklärungen, die man über die Schöpfungs-Historie machet, sie mögen mit hebräischen Worten so sehr durchspicket seyn, wie sie wollen, dennoch Sätze, denen die Erfahrung widerspricht, so machet sich der Schluß von selbsten, daß ein solcher Magisch-Cabbalistischer Chemist, ohnbeschadet seiner ausserdem tiefen philologischen Gelehrsamkeit, wol die Wahrheit schwerlich zur Seiten habe. Und dieses Urtheil wollte ich wol auch

von unserm viel-wissenden Herrn G. A. S. gerne fällen, wenn er sich das gemeine Saltz vor das allgemeine und erste Urwesen, mithin vor aller übrigen Saltze Vater anzugeben bemühet. vid. Ejusdem *Cap. I. §. X. pag. 7.* Denn da heisset es: „Von „dannen (nemlich aus dem Welt-Meere, als woselbst es aus dem שָׁמַיִם, das ist, den Himmeln, Sonne, Mond und Sternen erzeuget wird) „kom„met es mit der Luft, als einem zarten dunstigen „Wasser, mit Uberfluß in den gantzen Erdboden, „und wird in demselben, durch Würckung der Son„nen und dem centralischen Feuer, zu dem Sale for„miret, und gebohren, davon allhier die Rede; fer„ner von dem Meer-Wasser, durch unterirdische „Gänge und Klüfte durch den gantzen Erdboden „geführet, denselben zu besaamen und fruchtbar zu „machen. Also entblösset sichs hin und wieder durch „Klüfte und Gänge, und machet uns unsere Saltz„Brunnen und Quellen. Da es aber in grosse und „weite Klüfte fällt, und von dem unterirdischen „Feuer durchwittert und ausgetrocknet wird, wer„den solche Klüfte nach und nach ausgefüttert, und „also das Stein-Saltz gezeuget. Ob nun gleich „solches an viel Orten ausgegraben wird, so ersetzet „es sich gar bald aus der Luft wieder, (*) Kraft sei„nes eigenen innerlichen feurigen Magneten. Da

„es

(*) Dieses Vorgeben ist, wenigstens von der Wiliczka, dem unstreitig berühmten Saltz-Bergwercke in Europa, grundfalsch. vid. *not. 166.*

Saltze 168). Die andere Parthey wendet im Gegentheil alle Kräfte an, den Geist und das

„es aber in solchem Durchstreichen eine bequeme Er„de antrift, wird allda mit dem centralischen oder „unterirdischen Feuer, oder Sulphur, die Geburt der „Metallen und Mineralien, ja, nachdem dieser Sul„phur oder Feuer rein gewesen, vollbracht. Denn „es bleibt nochmals dabey, daß unser Saltz, nem„lich das gemeine Koch-Saltz der Anfang und „das Ende sey aller Dinge. Es ist auch zuvor „genug erwiesen daß dieses Saltz sey Feuer und „Wasser, oder Sal, Sulphur und Mercurius oder „Wasser, nemlich Mercurius universalis, davon so „viel Redens, aber so wenig Erkänntniß ist.„ Hier sehen wir also ein Muster wie unser Magisch-Cabbalistischer Chemist seine Sachen vorträget, und zu erweisen gewohnet ist.

168) Herr Professor POTT *Observat. Chemicar. Collect. I. de Sale com. pag. 2.* Saget nur so viel, daß wenn die See im Grunde süsse, und nicht gesaltzen wäre, derjenigen Meinung ein ziemliches Gewichte zuwachsen würde, welche das Küchen-Saltz vor das allgemeine Sauer ausgiebet, und von FRANCISCO MERCVRIO van HELMONT, WELLINGIO und KVHNSTIO *in Dissertat. de Menstruo Metallorum universali* verfochten wird. Er selbst aber bestimmet nichts, ob er gleich gerne zulässet, und ein jeder mit ihm, daß das Küchen-Saltz in allen Natur-Reichen angetroffen werde. Wir finden verschiednes Merck-

das Oel des Vitriols zu dem ersten allgemeinen Sauer zu erheben 169). Unter diesen ist BECCHERVS

würdige in einigen seiner Worte, daß wir sie hier nicht vorbey lassen können. „Interim quod sali „regno minerali non plane inclusus sit, sagt er, „sed per omnia potius divagetur (quamvis ma„xima & abundantissima ejus copia minerali „utique permaneat) exinde facile liquet; dum „in Regno Chaotico ex rore, pluvia &c. justa „inquisitione ex evaporatis eorum sedimentis „colligatur; in Regno vegetabili non modo in „plantis ad lacus Salinos & mare crescentibus „Kali geniculato, veram etiam in aliis ut Ve„ronica, Acetosella, felle vitri eorumque vel Sa„libus essentialibus, vel extractis reperiri potest: „Nec Regnum Animale ejus expers est non mo„do in animalibus Sale vescentibus, sed & (con„tra non nullorum Medicorum stabilitam hy„pothesin) in iis animalibus, qui Sale non ve„scuntur, apparet, quale quid ex sanguine bu„bulo, ex urina equina &c. &c. extraxi: interim „liberum cuique relinquo judicium; an hoc in „animalibus reperibile. Sal commune, ex co„mestis Vegetabilibus evolutum sit, vel an per „inspirationem ex aëre attrahatur, vel an aci„dum Vegetabile per tot subtiles internos mo„tus in ejus modi Sal transformatur.„

169) Die aus Versuchen und Erfahrungen hergenommenen Gründe, welche das Vitriol-Sauer zum allgemeinen machen, hat, anderer zu geschweigen, der gründ-

CHERVS in der unterirdischen *Physica loc. cit.* 170) welcher behauptet, daß das Kupffer-Wasser, so aus dem Kieß oder Marcasit bereitet wird 171), einen Sterngeist (Spiritum astralem) und das Ursauer (Acidum primateriale) in sich enthalte. Allein beydes, sowol Küchen-Saltz als Vitriol-Sauer gehören zum Mineral-Reiche, hingegen unser Mittel-Saltz, welches in der Soda stecket, hat seinen Ursprung aus Pflantzen-Reiche 172), und

gründliche Chemist Herr Professor JVNCKER *Conspect. Chem. Tom. II. Tab. LVIII. de Acido universali p. 200. seq.* beygebracht. Conf. NEVMANNI *Prælect. Chem. Part. I. Cap. VIII. p. 170. seqq.* vornemlich *pag 188.*

170) BECCHERVS *Lib. I. Phys. Subterr. Sect. IV. Cap. IV. pag. m. 80. seqq.* Conf. STAHLII *Specim. Beccher. Part. I. Sect. I. Membr. I. præsertim §. XVIII. pag. m. 48. seqq.* (Lipf. 1703. 8.)

171) Sehet vor andern HENCKELS vortrefliche *Pyritologie* oder Kieß-Historie *Cap. XIV. tot. pag. 779. seqq.* (Lipf. 1725. 8. c. fig.) nach.

172) Wie leicht und bald sich zwar dieses sagen, aber nicht so geschwind erweisen lasse, haben wir bereits oben *not. 161.* beygebracht. Gehören denn Küchen-Saltz und Vitriol-Sauer nur allein zum Mineral-Reiche? Sind sie nicht überall ausgebreitet? vid. *not. 168. 169.* Oder ist das Saltz im Kali anders

und dahero ist es weit milder und weit süsser 173).

Wenn man die Purgier-Saltze der Wildbäder destilliret, so erhält man in der Destillation einen mineralischen Geist, welcher mit dem Vitriol- oder Saltz-Geist ziemlich viel Ubereinkunft hat 174). Wenn man aber unser

als das See-Saltz? Wo sind die Proben, die den Unterschied zeigen? wer kan sie angeben? Zum wenigsten thut es der Herr Verfasser nicht. So lange er nun dieses nicht leistet, so wird es uns nicht verdacht werden, wenn wir frey gestehen, daß wir kein Küchen-Saltz, wenigstens in der Soda nicht, zulassen können, welches seinen Ursprung aus dem Pflantzen-Reiche hätte. Wir geben die Forderung des Herrn Verfassers so lange vor falsch aus, bis sie mit andern und tüchtigern Zeugnissen erwiesen wird. Das blosse Sagen macht nichts aus.

173) Dieses ist ein Schluß, der aus falschen zum Grunde angenommenen Sätzen gefolgert wird, folglich haben wir uns nicht weiter damit zu bemühen, indem die Unrichtigkeit dieser Gründe schon mehrmalen gezeiget worden.

174) Es wäre besser gewesen, wenn unser Herr Verfasser diesen Satz etwas genauer bestimmet und angezeiget hätte; welcher Wildbäder Purgier-Saltze einen Geist in der Destillation geben. Denn von einem oder dem andern auf alle ist kein Schluß zu machen. SEIPPIUS in der Beschreibung des Pyr-

ser Saltz destilliret, so gehet nichts anders als ein Weinstein-Geist über mit einem stinckenden

Pyrmonter Stahl-Brunnens, und aus ihm Herr Professor JVNCKER *Conspect. Chem. Tom. II. Tab. LXX. num. IV. pag. 441.* erzehlen zwar, daß man aus dem frisch verfertigten Saltze des Pyrmonter Stahl-Wassers durch die Destillation in einer gläsern Retorte einen fettigten Schwefel- oder flüchtigen Vitriol-Geist getrieben, welcher in weissen Nebeln übergestiegen, und mit Eisen einen ordentlichen Vitriol, mit Laugen-Saltz aber einen richtigen vitriolisirten Weinstein (Tartarum vitriolatum) abgegeben habe. Wir wollen ebenfalls nicht leugnen, daß manche Gesund-Brunnen auch einen Saltz-Geist geben können, und würcklich geben. Nur hätten wir wünschen mögen, daß man sie genennet hätte. Zudem ist auch Vitriol- und Saltz-Geist noch von einander unterschieden, und jeder hat seine besondern Kennzeichen, mithin kan man so leicht Vitriol- und Saltz-Geist nicht ohne Unterschied neben einander setzen. Wir sehen wol was unser Herr Verfasser mit diesem Vorgeben haben will, nemlich das Seignettische Saltz von dem Verdachte zu befreyen, daß sich See-Saltz darinnen verstecket habe. Wir haben aber oben *not. 161.* gezeiget, da wir es gegen den tartarisirten Weinstein gehalten, daß dieser Verdacht den höchsten Grad der Wahrscheinlichkeit erreiche. Ja ich will sagen, daß aus der Beschaffenheit der Chrystallen des Seignettischen Saltzes beynahe unwidersprechlich folge, daß es nicht ohne See-Saltz

 seyn

den Oel 175). Aus dieser Bearbeitung erhellet,

seyn könne, zumal wenn man den tartarisirten Weinstein dagegen hält, als welcher von allen fremden Saltzen völlig frey, und aus nichts als einem reinen, bloß allein vom Pflantzen-Reich abstammenden Laugen Saltze, und dem gleichfalls vegetabilischen Weinstein-Sauer entsprossen ist. Mehrere Beweise sollen in gleich folgender *not. 175.* vorkommen.

175) Es ist gantz gewiß daß vom Seignettischen Saltze nichts anders in der Destillation, als ein blosser Weinstein-Geist übersteigen könne, ob der Herr Verfasser gleich weiter keine Proben und Kennzeichen von diesem Geiste anführet. Man überlege nur, wie fest das Acidum Salis (Küchensaltz-Sauer) in seiner Erde, oder auch in einem Alcali sitzet, daß es sogar vom heftigsten Feuer allein, wie wir oben gezeiget haben, *not. 99.* sich nicht, sondern bloß von einem stärckern Sauer loßreissen und austreiben lässet. Da hingegen der Weinstein-Geist bey mäßigerem Feuer ausziehet. Nun ist auf diese Weise die Folge nicht richtig: Im Weinstein-Geist, welchen und keinen andern, man in der Destillation des Seignettischen Saltzes erhält, lässet sich keine Spur eines sauern Küchensaltz-Geistes antreffen; derowegen ist im Seignettischen Saltze auch kein Küchen-Saltz befindlich. Unser Herr Verfasser hat zwar den Rückstand auch untersuchet, allein keine gehörige Meldung gethan, mit was vor Zuthat er die Verhältniß desselben zu andern Saltzen und Cörpern ausgefunden; wäre dieses geschehen, so hätte er gantz sichere Spuren des Küchen-

Saltzes,

let, daß unser Saltz nichts anders in sich enthalte,

Saltzes, obgleich in geringerer Menge als selbst anfänglich in der Soda, darinnen angetroffen. Denn aus dem Weinstein ist mehr entstandenes Alcali dazu getreten. Wir wollen doch einige von uns angestellete Versuche hier mit anhängen.

a) Legten wir auf ein glühend Eisen, eine halbe Drachma Seignettisch Saltz, welches sogleich floß wie Wasser oder Wachs, sich starck blähete, und auseinander breitete, daß es einen Fleck als ein 16. Groschen-Stücke groß bedeckete; einen dicken rußigen Rauch ausstieß, welcher sehr brandjetzend, wie das würckliche Oleum Tartari fœtidum stanck. Die Materie ward bald braun, und endlich Pech-schwartz, locker, und leichte, wie Kühnruß, doch etwas fester, und wog netto 12. Gran, schmeckte scharf alcalisch, wie Feuerbeständig Weinstein-Saltz.

b) Als man einige Tropffen Vitriol-Oel nach und nach in einem enghälsichten Gläßgen, auf diesen schwartzen Rückstand goß, so arbeitete es anfänglich gar heftig mit einander, und endlich stieg ein geringer Dunst oder Geist in die Höhe, eines ziemlich flüchtigen, durchdringenden, ob zwar wegen geringer Menge, bald verschwindenden Geruchs, welcher dadurch den loßgegangenen Saltz-Geist ziemlich deutlich verrieth.

c) Zu gleicher Zeit legten wir auf eben dasselbe Stück glühendes Eisen eine halbe Drachmam Alaun, welcher also gleich zu schmeltzen, zu kochen, und sich zu blähen anfieng. Er nahm dabey einen nicht grössern Raum als ein 8. Groschen-Stücke ein. Der Rauch,

halte, als ein sauers Wesen des Pflantzen-Reichs 176) welches von seinem Oel oder schweflich-

der davon aufstieg, war dünne, und kaum zu sehen, und noch sehr wenig. Zuletzt blieb die bekannte weisse Erde (Alumen ustum) 14. Gran übrig. NB. Wir haben beyde Saltze jedes in einem gantzen Stückgen, ungepülvert auf das glühende Eisen geleget.

d) Der Unterschied, den hier beyde Saltze gaben, bestund erstlich im Fliessen. Denn das Seignettische Saltz floß dünner, wäßriger, blähete sich mehr, und warf stärckere Blasen, als der Alaun, der etwas zäher und dicker floß; zum andern im Aufblähen, das Seignettische Saltz stieg unter dem Blähen oder Kochen höher, breitete sich auch rings herum weiter aus; zum dritten in der Zeit, das Seignettische Saltz brauchte etwa zwey Minuten, ehe es völlig trocken ward, der Alaun aber ungefehr eine halbe Minute mehr Zeit; zum vierdten in der Vereinigung mit dem Eisen, als an welchem des Seignettischen Saltzes Rückstand (Caput mortuum) unten gantz fest anhieng oder anklebte, hingegen der Alaun sonderte sich von selbst ab, und begehrte gar nicht anzukleben; zum fünften in Ansehung des Gestancks; zum sechsten, in Ansehung des Rauchs; und zum siebenden in Ansehung des Rückstandes.

e) Nach einem durch einen hiesigen geschickten Apothecker gemachten Versuch gaben 24. Untzen Soda, und eben so viel Weinstein-Chrystallen, richtig 18. Untzen Seignettisches Saltz.

f) In eine halbe Drachma reines Brunnen-Wasser habe

schweflichten Urwesen (Principio) sehr gemäßi-
get

habe ich erstlich 15. Gran Seignettisches Saltz, und zwar NB. in gantzen Stückgen unzerstossen, geworffen, da es sich in einer kleinen viertel Stunde, in einem temperirten Zimmer völlig auflösete. Bey währendem Auflösen merckte man gantz wol, daß das Wasser mit grosser Gewalt in das Saltz würckete, indem von dem Saltze stets und in Menge, kleine, fettigte Zäserchen hurtig heraus fuhren. Doch ward man, ausser sehr wenigen, ungemein kleinen Bläßgen, die nur bisweilen aufstiegen, nicht das geringste äusserliche Aufwallen des Wassers gewahr. Ich warf derowegen noch 5. Gran Saltz hinein, und zwar ebenfalls ungepülvert, da man denn in wenig Augenblicken gewahr ward, daß das Saltz zergieng, und in Gestalt obiger Zäserchen (Striarum) im Wasser zerfuhr, doch schienen diese Zäserchen sich etwas langsamer, als beym erstenmale heraus zu ziehen. Es hat sich alles in drey viertel Stunden gantz und gar aufgelöset. Ich warf noch 4. Gran hinein in gantzen Stückgen. Da sich zwar auch dergleichen Striæ zeigten, aber sehr langsam, auch sich nicht in solche Fädens ausdehneten, sondern gleichsam als ein Oel um das Saltz-Stückgen liegen blieben, bis sie sich durch Schütteln mit dem Wasser vereinigten. Diese 4. Gran waren in anderthalb Stunden auch noch zergangen. Ich warf noch 3. Gran ein; allein ob sie gleich länger als vier Stunden gestanden, so wollten sie sich doch nicht völlig auflösen, sondern es blieben wol zwey drittheil unzerschmoltzen liegen, die sich aber dennoch, als ich

get ist 177). Der Rückstand aber, welcher in

das Gläßgen an eine sehr gelinde Wärme brachte, völlig auf salvirten.

g) In diesen starck gesättigten Liquor, wo 30 Gran Wasser, 27. Gran Saltz in sich hatten, schüttete ich 6. bis 8. Tropffen eines gar starcken Vitriol-Geists, worauf ich ausser einer innnerlichen kaum zu spührenden Bewegung, und gleichsam Jährung des Wassers nichts veränderliches merckte. Als ich aber etwa noch 10. bis 12. Tropffen Vitriol-Geist nachgegossen hatte, und das Gläßgen schüttelte, so schien die Feuchtigkeit in sich selbst starck zu arbeiten, ward gantz milchweiß, und stürtzte auf einmal eine ziemliche Menge eines weissen gläntzenden Pulvers, welches sich unter währendem Schütteln überall inwendig an das Glaß unter Gestalt sehr kleiner zarter Chrystallen anhieng, conf. *not. 147. in fin.* zu Boden.

h) Die darüber stehende Feuchtigkeit, ward also gleich, als man das Gläßgen nur ein paar Augenblicke ruhig stehen ließ, helle und klar, und schmeckte nur noch sehr wenig saltzig, wie etwa das Seignettische Saltz schmecket, wir tröpffelten noch 3. oder 4. Tropffen Vitriol-Geist nach, wurden aber kein sonderliches Arbeiten mehr gewahr. Es schiene bloß, als ob sich die Feuchtigkeit ein wenig trübte, und hin und her kleine Stäubchen zu Boden fielen. Allein das Wasser hatte hierauf allen Geschmack vollend verlohren, und, wo ja noch einiger darinnen zu mercken war, so schien er gesaltzen, und hinten

in dem gläsernen Destillir-Gefässe nach geschehener

hinten nach fast etwas bitterlich zu seyn. Aber, wie gesagt, beydes kaum merckbar.

i) Die gantze noch beysammen befindliche Mixtur wog richtig, ohne das Gläßgen, 70. Gran. Also sollte seyn: Wasser 30. Gran. Seignettisch eingetragen Saltz 27. Gran. Da nun bis 20. Tropffen Vitriol-Geist hinein gekommen, und diese wenigstens so viel Gran wiegen, so hätten wir 7. Gran verlohren.

Diese müssen nun entweder, als wir das Gläßgen an die gelinde Wärme brachten, den Uberrest des Saltzes vollend aufzulösen, und währender Præcipitation vom Wasser davon gerauchet seyn, oder muß ein subtiler flüchtiger Geist vom Weinstein, durch das stärckere Vitriol-Sauer weggejaget worden seyn. Es kan sich auch wol der Verlust dieser 7. Gran gar wol von beyden Ursachen herschreiben.

k) Nichts siehet artiger aus als die kleinen Stäubchen des niedergeschlagenen Saltzes durch das Vergrösserungs-Glaß; sie stellen dünne irreguläre viereckigte, auch wol lange dreyeckigte ziemlich spitzige Blätgen (lamellas) vor, die so durchsichtig als das helleste Wasser waren. Bisweilen hatten sich etliche viereckigte, und dreyspitzige solche Blätgen an einander gehänget, die denn einen ziemlichen unordentlichen Cörper vorstelleten, der aber desto artiger aussahe, je wunderbarere Strahlen Brechungen des Lichts, wegen der verschiednen Lage dieser

hener Destillation übrig bleibet, ist ein Laugen-
Saltz

dieser Blätgen darinn entstanden. Das gedachte niedergeschlagene Saltz wog, nachdem es in der von der Sonne erwärmeten Luft völlig getrucknet war, richtig 20. Gran. Wo sind nun die übrigen sieben Gran des Seignettischen Saltzes geblieben? Es ist doch dabey artig, daß uns just eben soviel am gantzen Gewichte, des völligen Gemenges, vid. Lit. i) verlohren gegangen.

l) Der Geschmack des ausgeschiedenen Saltzes, schmeckte sauer, und Anfangs gleichsam ein wenig Vitriol-hast, hernach aber gantz angenehm, und gelind zusammen ziehend, eben wie Cremor Tartari. Wie es denn auch im Grunde nichts anders, als der vom stärckern Vitriol-Sauer aus dem Alcali der Soda ausgetriebne Weinstein war. Nichts Bitterliches konnte man daran mercken, und wo sollte es auch herkommen?

m) Das Wasser, als es größten Theils fast von selbsten abgedunstet war, gab einige Rudimenta von Chrystallen aber wenig, die denn wol nichts anders, als ein aus dem sauern Vitriol-Geist, und dem Alcali der Soda entstandener vitriolisirter Weinstein seyn konnten. Daher man ziemlich begreifet, wo die fehlenden 7. Gran aus dem Seignettischen Saltze geblieben sind.

Weil sich fast drey Viertheile Weinstein wiederum aus dem Seignettischen Saltze ausgeschieden haben *Lit. k.* so folget, daß nicht mehr als der vierdte Theil Alcali aus der Soda drinnen

Saltz 178), welches das in der Luft versteckte Sauer

ken befindlich sey. Man hat sich nicht zu wundern, daß soviel Sauer nöthig ist, das Laugen-Saltz zu sättigen, indem das Weinstein-Sauer, wegen des vielen beygemischten ölichten Wesens, schwächer ist als ein reines Mineralisches.

176) Es fehlen hier ebenfalls die Proben, wodurch unstreitig erwiesen wird, daß dieser Weinstein-Geist sauer sey. Der gemeine Weinstein-Geist siedet sonst mit allen sauern mineralischen Geistern auf. Wir wissen gantz wohl, daß NEVMANN *Prælect. Chemic. Part. I. Cap. IV. pag. 106. seq.* vom Weinstein-Geiste saget, daß er ex partibus Salino - acido - oleosis in phlegmate dispersis bestehe; alsdenn fähret er fort: „Man wird zwar „sagen, Spiritus Tartari habe keinen sauern Ge„schmack, effervescire nicht cum Alcali, und mu„tire nicht den Syrupum violarum, sey also kein „Spiritus acidus: Allein davon sind die häuffigen „dabey befindlichen ölichten Theile Schuld, daß „er keine Proben eines Acidi zeigen kan, indem „ein jedes Particulchen vom Acido, cum parte „oleosa, in dem innersten vermischet ist, wie man „auch an den Spiritibus mineralibus dulcificatis „siehet; wenn aber solche cum Alumine usto da„von separiret worden, so wird er den Syrupum „violarum schon roth tingiren und erweisen, daß „er ein Acidum bey sich habe, indem der Tarta„rus im Feuer sich nicht gäntzlich zum Alcali ma„chet, sondern im Destilliren ein Acidum mit

„über-

Sauer an sich ziehet, und nach und nach auf solche

„überg'hen lässet.„ Weil man aber doch auch, wie jetzt belobter NEVMANN an einem andern Orte, nemlich *Lect.* vom gemeinen Saltze, Weinstein, &c. *pag. 131.* zeiget, selbst ohne Putrefaction, aus dem rohen Weinstein, oder dessen Chrystallen, auf achtzehnerley Art, nemlich *loc. cit. Num. 1. 2. 3. 4.* durch Vermischung des Weinsteins mit *sale Tartari*; oder mit *oleo Tartari* per *deliquium*; oder mit Potasche, folglich auch mit Soda; oder mit Kalck &c. und angestellter Destillation dieses Mixti einen *spiritum Tartari urinosum alcalinum* (einen Urin-artigen laugenhaften Weinstein-Geist) erhalten kan; so habe mit allem Fleisse von unserm Herrn Verfasser hinreichende Proben, von der Säure (Aciditate) des aus dem Seignettischen Saltze getriebnen Weinstein-Geists gefordert. Denn ein jedweder, welcher weiß, daß die Soda, als ein Laugen-Saltz zum Weinstein gesetzet wird, kan vom Seignettischen Saltze keinen andern als einen laugenhaften und durchaus keinen sauren Weinstein-Geist erwarten. Wüßten wir sonst nicht, daß das Weinstein-Sauer mit der Soda im Seignettischen Saltze in ein Mittel-Saltz abgegangen wäre, aus der angeführten Zergliederung (Analysi) durch die Destillation würden wir es wahrhaftig nicht errathen, da der vom Seignettischen Saltze übergetriebner Weinstein-Geist kein saurer, sondern wahrhaftig ein Urin-artiger laugenhafter Geist ist und

solche Weise in ein Oel zerfliesset. Wenn man gedach-

und bleibet. Ich finde keine andere Ursachen, als das blosse mehrmalen schon berührte Vorurtheil aus dem Seignettischen Saltze, lediglich ein Saltz des Pflantzen Reichs zu-machen, welche unsern Herrn Verfasser können bewogen haben, so viele, aller Chemischen Erfahrung, und allen daraus gezognen Folgen, gerade widersprechende Sätze in die Welt fliegen zu lassen. Es lassen sich zwar dadurch Leser von weniger Einsicht in die Chemie, nicht aber solche blenden, welche sich nicht begnügen blosse Kohlen-Bläser zu heissen. Wir begehren deßhalben dem Seignettischen Saltze seine guten Würckungen nicht abzusprechen, wir wollen nur nicht, daß man dieselben aus falschen Grundlehren, und vorgefaßten Meinungen herleite.

177) Das brennbare oder ölichte Wesen verwickelt allerdings die Säure im Weinsteine, vid. *Not. præced. 176. Locum NEVMANNI*, und verhindert es, so heftig als es sonst thun würde zu würcken. Denn an und vor sich selbst ist dieses Sauer ziemlich scharf, und gewiß eines der stärckesten im Pflantzen-Reiche. Aber durch den Beytritt des Oels, und zwar des groben, dicken, zähen, pechhaften Oels, wird es sehr gemäßiget. Und eben dieses Oel ist auch der Grund, warum das Weinstein-Sauer (wie es nemlich in den Weinstein-Chrystallen mit dem Oel vermenget angetroffen wird) mit einem Laugen-Saltze in keine so feste Mischung, als andre saure Saltze gehen kan, son-

dern

gedachten Rückstand in Wasser auflöset, so bleibet ein sehr geringes, und kaum merckliches Theil Erde übrig 179).

Auch

dern sich sehr leicht aus dem Seignettischen Saltze, und tartarisirten Weinstein, wieder ausscheidet. Denn diese ölichten Theilchen gehen zum Theil mit dem Alcali in ein seifenhaftes Gemenge ab, und verhindern also die höchst feste und genaue Verbindung, der sauren Theilchen mit dem Laugen-Saltze.

178) Das blosse Zerfliessen in der Luft ist hier nicht genug, ein gantz reines und durchaus nichts fremdes in sich habendes Laugen-Saltz hinreichend zu erweisen. Es müssen noch andre Proben mit zu Hülffe genommen werden, die man aber hier nicht gemachet, oder nicht anzumelden vor gut gefunden. Eine kleine Anzahl Küchen-Saltz-Stäubchen in einer grossen Menge Alcali verstecket, verhindern das Zerfliessen desselben an der Luft (Deliquescentiam) nicht, folglich lässet sich daraus noch auf kein blosses reines Alcali folgern. Sehet unsre Versuche *not.175. num.1.* nach.

179) Diese Erfahrung beweiset wiederum nichts mehr, als daß der Rückstand nach geschehener Destillation des Seignettischen Saltzes, größten Saltz sey. Man kan aber ohne fernere Untersuchung gar nicht urtheilen, von was vor einer Art dieses Saltz sey; indem Mittel- und Sauer-Saltze, eben sowol in genugsamen Wasser zerschmeltzen, als saure. Das wenige bisgen Erde verdie-

net

Aus bisher angeführten Versuchen kan jeder leicht urtheilen, daß dieses unser Purgier-Saltz, vermöge seiner Bestand-Theile, als welche seinen wahren wesentlichen Unterschied (Differentiam specificam) abgeben, und aus dem Pflantzen-Reiche abstammen 180), ein weit nützlicher Heil-Mittel sey, als alle übrige, sowol von der Natur, als von der Kunst hervor gebrachte Saltze 181), sie mögen zubereitet seyn wie sie nur wollen.

Vor-

net gar keine Aufmercksamkeit, und fället dergleichen Erde allemal bey Auflösung der Laugen- und andrer Saltze nieder. Hier kan auch der Weinstein selbst etwas beygetragen haben, dessen Erde, währender Destillation sich ausgeschieden hat, und zurücke geblieben ist.

180) Ausgenommen das im Kali befindliche See-Saltz. vid. *not. 99.*

181) Dieses sollte dem Herrn Verfasser gehörig zu erweisen wol sehr schwer fallen. Gestehet er selbsten, daß der tartarisirte Weinstein ein nie genug zu lobendes Saltz sey, vid. *not. 139.* so würde wenigstens dieser, wo nicht besser heissen, doch dem Seignettischen Saltze die Stange halten. Wir schreiben hier aber, deucht mir, ein Chemisches und zur Artzney-Kunst gehöriges Werckgen, und keinen Roman, wo der Held überall siegen muß. Wir lassen sehr gerne zu, daß das Seignettische Saltz mancherley Vorzüge vor verschiedenen andern Mit-

Vornemlich mercket man in unserm Saltze gantz und gar nichts bitters 182), welcher bittere Geschmack nicht allein sehr widerwärtig und

tel-Saltze habe, wir sind aber weder durch die Erfahrung, noch durch unsers Herrn Verfassers Gründe, welche die Wahrheit zu bekennen nirgend recht zureichen wollen, überführet worden, deßhalb in dieser oder jener Absicht das Sedlitzer, Egerische, Carlsbader u. dergl. Brunnen-Saltz, das Englische oder Epsamer-Saltz, das GLAVBERische Sal mirabile den vitriolisirten oder auch tartarisirten Weinstein und andre mehr, aus der Artzney-Kunst zu verweisen. Wenn ein prahlender Frantzoß, wie etwa Herr SEIGNETTE, welcher aus seinen Erfindungen Geheimnisse machte, und ein Artzney-Cramer war, sich solcher Worte bedienet hätte, seine Waare desto ehender an den Mann zu bringen, so möchte es endlich noch hingehen, und man könnte ihm ein wenig Charlatanerie schon zu gute halten; daß aber ein berühmter öffentlicher Lehrer der Artzney-Kunst * * * Das ist zu viel.

182) Daß ein Mittel-Saltz, wenn es auch bitterlich ist, nicht verwerflich sey, noch auch diese Bitterkeit nothwendiger Weise aus schädlichem Urwesen herrühren müsse, ist oben *not. 46.* dargethan worden. Also ist dieses noch kein wesentlicher und ausnehmend grosser Vorzug am Seignettischen Saltze. Der eintzige Vortheil, der ihm daraus zuwächst, ist bloß dieser, daß es angenehmer schmecket als ein andres, welches die Zunge bitter findet.

und eckelhaft ist 183), sondern vornemlich vom Kupffer-Vitriol entstehet 184). Der Eisen-Vitriol drücket der Zunge einen fast dem Zucker

183) Bitter und saltzigt unter einander schmecket allerdings widerwärtig genug, ob aber ein solcher Gaumen nicht im Superlativo Gradu zärtlich heissen müßte, der die sehr geringe Bitterkeit im vitriolisirten Weinstein, im Englischen Saltze u.d.g. so gar sehr verabscheuete, will ich nicht ausmachen. Denn das Bitterliche in den Saltzen ist von einem sehr andern Geschmack, als das Bittere aus dem Pflantzen- oder Metall-Reiche, obgleich auch dieses noch sehr von einander abgehet. Wir lesen hier nur bloß Beweiß-Gründe eines Lob-Redners, nicht aber eines philosophischen Gesundheits-Gelehrten.

184) Ein anders ist sagen, ein anders beweisen. Jenes ist leicht, dieses schwer, und auf den gegenwärtigen Fall wol gar unmöglich. Wie hält es denn um den bittern Geschmack selbst im Kupffer-Vitriol-Geist, oder im Spiritu Veneris des ZWOELFERI, welche gewiß nach den Grund-Meinungen unsers Herrn Verfassers sehr bitter seyn müßten, und es doch nicht sind? Wovon bekommet denn der Eßig, das Weinstein-Sauer, seine Bitterkeit her, wenn Krebs-Steine, Eyerschaalen, und Corallen rc. darinnen aufgelöset worden? Anderer bereits oben, *not. 46.* von uns angeführter Einwürfe zu geschweigen. Wohin würden wir doch immermehr gerathen, wenn wir annehmen wollten,

cker beykommenden süssen Geschmack ein 185), besonders derjenige, welcher philosophischer oder süsser Eisen-Vitriol vom Herrn Præside in seiner Chemie genannt wird 186). Hingegen verra-

wollten, daß alle Bitterkeit der Saltze vom Kupffer herrührete. Wahrhaftig, wo man Ursache hätte auf einen Argwohn vom Kupffer in irgend einem Saltze zu gerathen, so müßte es im Seignettischen seyn, als wo aus der Soda das schönste Ultramarin-blau, so schön als aus dem Lasur-Steine zu machen ist. Welche blaue Farbe die Soda vom Kali ererbet hat. vid. HENCKELI *Flora saturnizans in Append. pag. 656. & 666.*

185) Indessen ist der vitriolisirte Weinstein, welcher mit dem reinsten Eisen-Vitriol, oder dessen Geist bereitet wird, (da doch dieser Vitriol, nach dem selbst eignen Geständniß unsers Herrn Verfassers eher süsse als bitter schmecket,) nichts weniger als süsse, sondern mercklich bitterlich. Wie hält es nun bey dieser Erfahrung mit unsers Herrn Professoris angenommenem allgemeinem Satze? vid. *Num. 184.* Er bestehet so fest, wie Schnee beym eingeheitzten Ofen.

186) Die Bereitung dieses Vitriols, welcher aus den Schlacken des Spießglaß-Königs mit Eisen (Scoriis Reguli Antimonii martialis) und Vitriol-Oel gemachet wird, träget unser Herr Verfasser in seiner *Chemie Part. II. Cap. XVII. pag. 231.* vor. Conf. Unsere Destillir-Kunst *Tom. II.*

Zusä-

verrathet die Bitterkeit, daß Kupffer-Vitriol gegenwärtig sey 187). Alle Speisen, die man in der Küche in küpffernen Töpffen zubereitet und kochet, werden von einem gewissen höchst schädlichen, ja fast giftigen Kupffer-Wasser-haften (Vitriolaceo) Wesen angestecket, und zwar geschiehet dieses vornemlich, wenn dergleichen Küchen-Gefässe unverzinnet gebrauchet werden

Zusätze *ad Part. II. Cap. VI. §. XLV. Processʃ. XCIV. pag. 385.*

187) Der Kupffer, wo er sich unter Saltze mischet, verrathet allerdings durch die heftige und eckelhafte Bitterkeit seine Gegenwart, so daß wir wol schlüssen können, wo Kupffer unter den Saltzen ist, da ist auch ein eckelhafter bitterer Geschmack. Wir würden aber die Regeln der Vernunft-Lehre sehr wenig beobachten, sondern uns eines grossen Versehens schuldig geben, wenn wir diesen Satz so schlechthin umkehren, und schlüssen wollten: Uberall, wo in einem Saltze ein bittrer Geschmack anzutreffen ist, da muß auch Kupffer seyn. Denn die Bitterkeit in den Saltzen, kan ja wol auch von andern Dingen herrühren, wie sie würcklich auch davon herrühret, conf. *not. 46.* die nicht Kupffer seyn. Uberdies ist die vom Kupffer herrührende Bitterkeit, und die Bitterkeit, welche sich von andern Ursachen herschreibet, noch gar sehr weit von einander unterschieden. Wenn unser Herr Verfasser überall so übereilt zu schlüssen gewohnet

den 188). Dieses hat durch eine besondere, unter dem Titul: *Mors in Olla*, **der Tod in Töpffen** heraus gegebene Schrift, der berühmte Hällische Lehrer, Herr SCHULTZE, gründlich und gelehrt erwiesen 189). Um so viel-

wohnet gewesen wäre, so müßte man seine Schüler, welche sich seines Unterrichts in der Natur-Lehre, der Chemie und Artzney-Kunst bedienet, sehr beklagen. Jedoch ein anders ists, eine Menge artige Versuche geschickt zu machen wissen, und wieder ein anders aus diesen Versuchen richtige Sätze, und hieraus Schlüsse zu folgern.

188) Hierwider haben wir nichts einzuwenden. Erinnert euch dahero nur, daß wir euch oben bey Verfertigung des Seignettischen Saltzes *not. 66.* angerathen haben, einen tüchtig verzinnten Kessel, oder noch besser, an dessen statt gläserne oder thönerne Gefässe zu brauchen. Ist doch der Zinn selbst nicht weniger schädlich, als der Kupffer, ob er gleich seine Giftigkeit viel langsamer und unvermerckter, folglich desto gefährlicher, als ein heimlicher Feind ausübet, zumal da ihn ein ziemlich schwaches Sauer-Saltz angreifet. Noch schlimmer ist der Meßing, welcher, so bald er nur von einer sauern oder saltzigten Feuchtigkeit berühret wird, einen heßlichen bittern Geschmack erreget, und zwar noch geschwinder als der Kupffer.

189) Des sel. SCHULTZII angeregte Dissertation habe nicht bey der Hand, glaube aber, daß er nach seiner Gewohnheit seinen Satz gründlich, gelehrt,

vielmehr verrathen alle bittere Saltze durch ih-
re

gelehrt, und überzeugend ausgeführet haben wird. In SCHEVCHZERS *Itin. Alpin. primo* erinnere mich gelesen zu haben, daß dieser gelehrte Naturkündiger auf seinen gethanen Bergreisen in ein Kloster gekommen, in welchem die sämtlichen darinnen lebenden Geistlichen, seit einiger Zeit von einer entsetzlichen Kranckheit geplaget worden, und dergestalt wunderbare Zufälle erlitten hatten, daß man sie, wo nicht vor besessen, doch wenigstens vor bezaubert halten müssen. SCHEVCHZER, als er aufs genaueste die Ursachen dieses Ubels untersuchete, fand, daß der Teufel, welcher diese guten Geistlichen zeithero gemartert hatte, nicht wie jener bey den Gadarenern: Legion, (MARCI *Cap. V. vers. 9.*) sondern schlechtweg, Grünspann hiesse, und in den küpffernen vom Zinn, mit dem sie inwendig überzogen waren, nach und nach entblösseten Töpffen wohnete, worinnen man im Speise-Gewölbe die Butter vor die Küche des Klosters das Jahr durch verwahrte. Da denn das in der Butter befindliche Saltz den Kupffer angegriffen, und die Butter selbst die Kupffer-Theilchen in sich geschlucket, und sich gantz Meer-grün davon gefärbet hatte. So bald man diese schädlichen Töpffe beyseite schaffete, und sich einer vernünftigen Cur unterwarf, so gleich hörte das Ubel auf, und die vermeintliche Hexerey war ausgebannet. Unsre Zucker-Becker pflegen dergleichen schädliche Künste zu machen, da sie gewisse Zucker-

re Bitterkeit ihre vom Kupffer-Vitriol an sich genommene Beschaffenheit 190). Daß nun alle vom Kupffer-Vitriol zubereitete Artzney-Mittel bey Wiederherstellung der Gesundheit sehr verdächtig (suspecta) sind, erweiset Herr D. POTT *Loc. cit. pag. 48.* mit diesen Worten: „Ich halte alle diese aus Kupffer gemach-„ten

Körnchen, verschiedne Säfte, auch wol die Mandeln und Pinien, damit sie den Pistacien ähnlich werden, mit Berggrün, oder Grünspann färben, oder mit verschiednen sauern Zusätzen in kupffernen Kesseln kochen, oder sonst ihr Backwerck damit mahlen und anstreichen, welches nichts anders als höchst gefährliche Folgen nach sich ziehet, dergleichen mir bey Kindern so etwas mehr, als gut war, von solchem bunten Zuckerwerck gegessen, verschiedenemal unter den Händen gewesen. So gewiß nun alles dieses ist, so kan man doch nicht absehen, was unser Herr Verfasser mit dieser Ausschweifung beym Seignettischen Saltze haben will. Kupffer ist in den Leib genommen allemal schädlich, er ist am Geschmack widerwärtig bitter, indessen folget bey weitem nicht daraus, daß alle bittre Saltze Schaden bringen, und ihre Bitterkeit vom Kupffer her haben müssen.

190) Um so vielmehr ist der Schluß vom Prügel auf den Winckel gemacht, je mehr der Herr Verfasser aus dieser Ausschweifung zu schlüssen Lust hat, daß alle bittere Saltze durch ihre Bitterkeit verra-

„ten Dinge, sie mögen so gekünstelt seyn, wie „sie immer wollen, vor sehr unnützlich zum in„nerlichen Gebrauch 191).

Da nun die Welt offenbar bessere, angenehmere und sicherere, ja die allersichersten Hülfs-Mittel haben kan, welche noch dazu fast um eben dieselben Kosten zu erkauffen sind, so sehe ich nicht ab, aus was Ursachen man sie so wenig

verrathen, daß sie vom Kupffer-Vitriol diese Bitterkeit an sich genommen haben. Wer pfleget wol von etlichen auf alle (a particulari ad universale) zu schlüssen. Ey wie würde ich ankommen, wenn ich sagen wollte, der Herr Verfasser hat in gegenwärtiger Schrift manchmal das rechte Fleckgen nicht getroffen, ergo hat er überall der Wahrheit verfehlet. Sehet, was wir hierauf *not. 184. & 46.* bereits vorgebracht haben.

191) Alles dieses ist unwidersprechlich gewiß, und wir könnten die hiermit einstimmenden Zeugnisse erfahrner Aertzte leicht bey hunderten anführen, wenn wir Lust hätten. Allein was gewinnet denn unser Herr Verfasser damit? Wahrhaftig nichts. Denn daraus fliesset nur soviel: Daß da der Kupffer allezeit beym innerlichen Gebrauch schadet, auch ein solches Saltz, dessen Bitterkeit vom Kupffer herrühret, nicht eingegeben werden müsse. Es folget aber nichts weniger als dieses: Daß ein jeglich bittres Saltz diesen Geschmack vom Kupffer habe. Es ist vergebliche Arbeit, die unser Herr

wenig achtet, ja wol gar verwirffet, und schlechtere an ihre Stelle aussuchet oder erwählet 192).

Der vortrefliche Verfasser der *Aureæ Catenæ Homeri* 193) nennet das Küchen-Saltz, es mag

Verfasser angewendet hat, alles zusammen zu scharren, womit er einem leichtglaubenden, oder wenig wissenden Leser die Augen vollstauben kan.

192) Wer das Seignettische Saltz verwirft, und ein schlechteres, weniger angenehmes, und viel unsicherers an dessen statt brauchet, handelt unrecht, und ist scheltens werth. Und wer dem Herrn Verfasser nicht allen Danck weiß, daß selbiger ein so nutzbares Artzeney-Mittel bekannter machen helfen, verdienet ebenfalls einen Wischer. Wenn wir aber den Grund ansehen, aus welchem dieses Heil-Mittel allen andern von seiner Verwandtschafft vorgezogen wird, so können wir einen kleinen Verdacht von einigen mit beygemischten Vorurtheilen nicht vermeiden, und daher die angeführten Worte wol vor nichts anders, als einen rednerischen Zierrath ansehen.

193) Salpeter als ein würckendes, und Küchen-Saltz als ein leidendes Wesen, sind des Verfassers der *Aureæ Catenæ* Haupt-Urwesen aller übrigen auf der Erde befindlichen Dinge. Wir können aber nicht melden, auf welchen Ort dieses Buches unser Herr Verfasser eigentlich seine Absicht hat, ob es uns gleich scheinet, daß er auf *Part. I. Cap. X. p. m. 56.* (Lipſ. 1738. Edit. II. 8. c. fig.) zielen möchte. Vielleicht gehöret auch hieher *Part. II. Cap. X.*

mag natürliches, das ist Stein-Saltz, oder aus Sohle gesottenes Saltz seyn; ja auch sogar den Salpeter, universal- oder allgemeines Saltz, und befiehlet sie zu nehmen, und dem Thier-Reiche zuzusetzen, wenn man aus demselben Heil-Mittel verlanget. Nemlich daß ein Feuer-beständiges Saltz aus dem Thier-Reiche erhalten werde 194), welches den Mangel eines Feuer-beständ-

Cap. X. pag. m. 369. seq. Was soll aber aller dieser Mischmasch von Meinungen bey Zergliederung des Seignettischen Saltzes nutzen? Wem ist dabey etwas daran gelegen, ob das Vitriol- das Salpeter- oder das Küchensaltz-Sauer das Universal-Saltz sey? Küchen-Saltz selbst will ja der Herr Verfasser im Seignettischen Saltze nicht gestehen, und was würde er denn dabey mit dem Salpeter gewinnen, da das Seignettische Saltz ja nur ein Saltz aus dem Pflantzen-Reiche seyn soll? vid. *supra num. 44.* Man kan daher auf keine Weise absehen, was die gantze hier eingeschaltete Digression (Ausschweiffung) vorstellen will. Derowegen wollen wir uns auch damit nicht weiter bemühen.

194) Der Salpeter figiret sich (wird Feuer-beständig) und gehet in ein scharffes Alcali, durch jedes Phlogiston (brennbare Wesen) weßhalb man sich nicht zu wundern hat, wenn das brennbare des Thier-Reichs als Fett, Knochen, Hörner, u. d. gl. eben diese Veränderung darinnen würcken. Indessen wird wol kein einsichtiger Chemist ein solches aus Salpeter

beständigen thierischen Saltzes ersetzet. Denn ein Feuer-beständiges Saltz findet man im Thier-Reiche gantz und gar nicht, oder nur in gewissen Theilen desselben z. Ex. in den Feuchtigkeiten als im Urin 195) und im Blute 196), und dies noch dazu in sehr geringer Menge. Denn von denen im Feuer zu Kalck gebrennten Knochen

peter entstandenes, und durch das brennbare des Thier-Reichs bewürcktes Laugen-Saltz vor ein Alcali des Thier-Reichs halten. Es ist und bleibet ein Werck des Salpeters, und hat ein solches Nitrum fixum, wie es von GLAVBERN genennet wird, weiter keinen Vorzug und mercklichen Unterschied von dem andern, welches mit Kohlenstaub alcalisiret worden. Zudem ist ja alles dieses bey Zergliederung (Analysi) des Seignettischen Saltzes mit den Haaren herbey gezogen.

195) Es gehöret noch Beweiß und weitere Untersuchung dazu, wo das Feuer-beständige Saltz im Urin der Menschen und Thiere herkomme, und von was vor Natur es sey? Küchen-Saltz findet sich unstreitig im Urin, und auch dieses lässet sich nicht vom blossen Feuer, sondern nur von einem starcken Sauer in seiner Mischung aus einander setzen. Also ist es noch nicht die Folge, daß ein jedes Feuer-beständiges Saltz auch ein Alcali seyn müsse. Am flüchtigen Alcali ist im Thier-Reiche kein Zweifel.

196) Was wir in vorhergehender Anmerckung beygebracht, kan auch hier wiederholet werden.

chen 197) låsset sich kaum aus dem gantzen Centner eine eintzige Drachma Feuer-beständiges Saltz erzwingen.

Wenn nun also das Küchen-Saltz ein Universal-Saltz ist, um so vielmehr wird es unser Saltz seyn, welches in der Gestalt des gemeinen oder Küchen-Saltzes zusammen wächset, und daher muß es dem menschlichen Cörper mehr zuträglich, und ihm gleichsam ähnlicher seyn, als alle die übrigen Saltze 198).

Das

197) Eyer-Schaalen, Muschel- und Auster-Schaalen, Schnecken-Häuser, Krebssteine ꝛc. verwandeln sich bey gehörigem Feuer in einen ordentlichen Kalck, welcher sich nicht nur in den Versuchen mit sauern Geistern und andern Dingen als ein Alcali erweiset, sondern auch sich im mechanischen Gebrauch als gemeiner Kalck aufführet, aber eben so wenig, wie der gemeine Steinkalck ein würckliches Saltz giebet. Was aber hier alles dieses sagen, und was der Herr Verfasser damit gewinnen will, lässet sich nicht wol begreiffen.

198) Quæ? Qualis? Quanta? Was ist dieses vor eine Schluß-Folge? Jetzo soll das Seignettische Saltz eben daher, weil es in Gestalt des Küchen-Saltzes zusammen wächset, und das Küchen-Saltz ein Universal-Saltz ist, dem menschlichen Cörper zuträglicher seyn als alle übrigen Saltze; und zuvor hatte sich der Herr Verfasser mit Händen und

Füssen

Das IV. Hauptstück,
Vom Gebrauch und Nutzen unsers Saltzes.

Indem nun vom Gebrauch und Nutzen unsers Saltzes die Rede ist, so hat es seinen Namen von seiner vornehmsten Krafft und Tugend erhalten. Denn es ist:

I. Ein

Füssen bearbeitet zu erweisen, daß unser neu-modisches Saltz eben deswegen weil es ein Mittel-Saltz seye; weil es lediglich aus dem Kräuter-Reiche abstammete; weil es keine Schärffe, sondern nichts als Gelindigkeit und Mildigkeit habe, zum innerlichen Gebrauch so vorzüglich seye. Nun soll es daher kommen, weil es dem Küchen-Saltze gleichet. Beyde voraus geschickte Sätze sind bey weitem nicht so ausgemachet, und so richtig, daß man einen wahren Schluß daraus folgern könnte. Wir wissen fast nicht mehr, wie wir mit unserm belesenen und vielwissenden VERTVMNO daran sind, in so viel Gestalten pflegt er sich zu verwandeln. Es ist unser und des Lesers Glücke, daß dieses Capitel zu Ende gehet, weil wir, wenn es länger währete, sonst mit aller unserer Logique kaum Ausnahmen von den gemeinen Schluß-Regeln genug zu finden wüßten. Aufrichtig von der Sache zu reden, so ist das gantze dritte Capitel am allerschlechtesten in der gantzen Abhandlung gerathen. Wir waren auch daher

I. Ein Purgier-Mittel.

Die laxierende (den Leib gelind eröffnende) und purgierende Kraft entspringet von dem vorstechenden (Supereminenti) Laugen-haften Urwesen (ex Principio alcalico) 199). Es ist zwar

her fast willens, es gantz und gar wegzulassen, weil es doch zu nichts, als den Leser zu verwirren, dienet. Da man aber hätte argwohnen mögen, als wenn wir etwa das Beste und Wichtigste hinterhalten wollen, so mußten wir es nur mit übersetzen, und, wie ungerne wir auch daran gegangen sind, indem es unsers Thuns nicht ist, wohl-verdienten Leuten Irrthümer aufzumutzen, dennoch die darinnen befindlichen Paralogismos andeuten, und ihren Ungrund zeigen. Bescheidener haben wir aus Liebe zur Wahrheit wol nicht handeln können.

199) Daß in den Purgier-Mitteln eine gewisse Schärffe anzutreffen sey, vermöge deren sie, sowol in die Feuchtigkeiten des Leibes würcken, als auch die Zäserchen des Magens und der Gedärme, und vielleicht auch noch anderer Theile, denen sie durch den Kreyßlauf der Säfte zugeführet worden, mercklich angreiffen und reitzen, ist wol unstreitig; daß auch diese Schärffe vornemlich gewissen saltzigten Theilchen mehr eigen als andern sey, ist ebenfalls richtig. Conf. PECHLINI *Exercitat. de Purgant. Cap. XVI. pag. 170. seq.* (Lugd. Batav. 1672. 8.) Ob aber das Laugen-hafte Saltz allein dasjenige sey, welches purgierende Kräfte habe, wird wol niemand,

zwar unser Saltz ein festes (Solidum) Mittel-Saltz, welches in würflichte und Rauten-förmige Chrystallen abgegangen ist, und seine Festigkeit (Soliditatem) beständig in einer jeglichen kalten und feuchten, warmen und trucknen Luft behält 200). Inzwischen ist doch nicht zu leugnen, daß das Laugen-hafte Urwesen würcklich vorsteche (prädominire) 201). Denn gewiß

mand, dem dergleichen Würckungen, so von offenbaren sauren Saltzen herstammen, nicht unbekannt sind, dem Herrn Verfasser auf sein Wort glauben, zumal wenn man bedencket, wie leicht es ihn ankomme, irrige Schlüsse zu machen, wenn sie nur irgend in seinen Kram dienen.

200) Wie weit man dieses so unbestimmet anzunehmen habe, wird unser Leser aus *not.* 77. leicht errathen.

201) Womit will unser Herr Verfasser solches erweisen? Er verlanget ja in der Zubereitung *not.* 72. eine genaue Sättigung des Sauern und Laugen-Saltzes, eines durchs andere. Er nennet es überall ein Mittel Saltz: *not.* 28. 155. Und jetzo will er, daß in demselben das Laugen-Saltz vorsteche. Warum? weil die purgierende Kraft der Artzeney-Mittel vom Laugen-Saltze herrühren soll und muß. Hätte unser Saltz, als ein wahres Mittel-Saltz, sonst keine Kräfte zu purgieren, als vom vorstechenden Alcali, so würde es gewiß derselben sehr wenig haben, weil ja würcklich fast dreymal mehr Weinstein-

wiß ein jegliches Artzeney-Mittel, welches Kräffte besitzet den Leib zu eröffnen, hat dieselben vornem-

stein-Sauer darinnen befindlich ist, als Laugen-Saltz. vid. *not. 175. Lit m.* Könnten wir nicht weit mehr Wahrscheinlichkeit, ja ich will sagen: Richtigkeit, schlüssen, daß das Sauer die Purgier-Kraft zuwege bringe? Wie weit liesse sich dieser Beweiß-Grund wol treiben? Wir mögen es aber nicht thun, weil die Erfahrung lehret, daß ein Mittel-Saltz, als ein Mittel-Saltz das Vermögen habe die Feuchtigkeiten zu zerschmeltzen, und die Zäserchen der Därmer zu reitzen, solche Feuchtigkeiten durch die etwas beschleunigte Wurm-förmige Bewegung (Motum peristalticum) auszuwerffen. Conf. JUNCKERI *Conspect. Therap. General. Tab. III. num. VI. pag. 45.* (Hall. 1725. 4.) Wir haben auf diese Weise zur Erklärung der Würckungen natürlicher Cörper keinen solchen übel zusammen hangenden Centonem von Vorurtheilen, falschen Meinungen, unrichtigen bloß freywillig angenommenen Grund-Lehren (Hypotheses) und andern dergleichen blauen Dunst vonnöthen. Es würcken ja die gemischten Cörper nach der Art ihrer Mischung und des Zusammenhangs ihrer kleinsten Theile, nicht aber nach der Natur ihrer Bestand-Theile eintzeln betrachtet. Quecksilber und Küchen-Saltz und Vitriol bringen gantz andere Erscheinungen im menschlichen Cörper hervor, wenn man jedes besonders eingiebet, und wiederum gantz andere, wenn sie genau mit einander vereiniget sind.

vornemlich vom Laugen-Saltze 202), welches daher erwiesen wird: I. Daß die weisse Magnesia (Magnesia alba) die bekannte den Leib eröffnende Erde 203) des Salpeters, aus der Mutter-Lauge,

Warum sollen denn die Mittel-Saltze nicht auch auf diese Art angesehen, und nicht als vermischete Cörper, sondern als eintzeln nach ihren Bestand-Theilen, betrachtet werden?

202) Warum geben denn die Aertzte nicht unvermischte Laugen-Saltze zum purgieren ein? Sie würden nothwendiger Weise in kleinem Gewichte grosse Würckungen thun. Die Ursache kan wol keine andere als diese seyn, daß die Erfahrung gelehret hat, wie die Laugen-Saltze wol den Urin treiben, auch wol den Schweiß befördern, aber eigentlich nicht purgieren, ob sie wol bey einigen Purgier-Mitteln, wenn man sie dazu mischet zur Reitzung (Stimulo) dienen, und also die Würckungen derselben beschleunigen und vermehren helfen. Allein thut dieses nicht auch der Cremor Tartari, den wol kein Mensch in der Welt, in so lange er Cremor Tartari ist und bleibet, vor alcalisch hält.

203) Die Magnesia ist im Grunde nichts als Kalck, oder eine ihm in allen Stücken gleichende Erde, die sich aus der Mutter-Lauge in den Salpeter-Siedereyen ausscheidet. Sie purgieret unter keinem andern Umstande, als wenn sie im menschlichen Cörper viele Säure antrift, welche mit ihr in die Art eines Mittel-Saltzes abgehet, und also in die Feuchtigkeiten und Zäserchen würcket. Weil nun ihre Kräfte

Lauge, auf den Salpeter-Siedereyen gekochet wird. II. Das alle Gesund-Brunnen, sie mögen Wild-das ist warme Bäder, oder Säuerlinge seyn, welche den Stuhlgang gelinde abführen,

Kräfte solcher gestalt sehr ungewiß sind, so ist sie, ohnerachtet der mächtigen Lobsprüche, welche ihr JOH. HADR. SLEVOGT *Dissertat. de Magnes. alb.* (Jenæ 1709. 4.) beygeleget, indem er sie §. *XII. pag. 11. purgans incomparabile* (ein unvergleichliches Purgier-Mittel,) ja sogar §. *XXI. pag. 19.* δῶρον τοῦ Θεοῦ (ein Geschencke des Allerhöchsten) nennet, in kurtzer Zeit bey den Aertzten aus der Mode kommen. Wenn wir nun aber auch dem Herrn Verfasser zuliessen, daß die Magnesia ein wahres Alcali sey, daß sie eben deshalb purgiere, so gewinnet er doch zum Beweiß von der Purgier-Kraft bey seinem Saltze nichts. Denn es folget auf keine Weise: Die alcalischen Cörper purgieren, derohalben purgieret auch ein Mittel-Saltz. Mir deucht, in so lange ein Mittel-Saltz die Natur eines wahren Mittel-Saltzes an sich hat, in so lange hat es nichts mehr mit einem Alcali, vor sich betrachtet, gemein, so wenig als das Queckfilber den Namen des Zinobers verdienet, wenn es nicht auf eine besondere genaue Weise mit Schwefel verbunden ist, oder, damit wir bey den Saltzen bleiben, so wenig ein Mittel-Saltz das Fett in Seiffe verwandelt, ob schon das Laugen-Saltz eines seiner nöthigen Bestand-Theile war.

führen, und den Leib purgieren, ein Laugen-Saltz vornemlich bey sich führen. Denn sie färben den Violen-Syrup, der sonst so schön blau ist, Graß-grün 204). III. Daß auch die heftig purgierende Kraft des Scammonei durch den sauern Dampf des angezündeten Schwefels sehr bezähmet und geschwächet wird, wenn man das sogenannte Diagrydium daraus bereitet 205). Es

204) Daß in den Gesund-Brunnen, sie mögen Wildbäder oder Säuerlinge heissen, ein Mittel-Saltz, und folglich ein Alcali, oder ihm doch etwas ähnliches stecke, hat der sel. geheimde Rath HOFFMANN in verschiedenen seiner *Dissertationum*, auf eine vollkommen überzeugende Art erwiesen. Allein was vor Vortheil ziehet denn unser Herr Verfasser zum Behuf und Beweiß seines Satzes daraus? keinen bessern, wie mich deucht, als mit der Magnesia. Das Seydschützer, das Sedlitzer, das Egrische, das Carlsbader, das Epsamer Brunnen-Saltz, und wie sie alle heissen, werden weder von dem grundgelehrten HOFFMANN, noch von irgend einem andern einsichtigen Artzte vor Laugen-Saltze, sondern wie es selbst der Augenschein giebet, vor Mittel-Saltze angesehen. Und also purgieren sie nicht deswegen weil das Alcali darinnen vorsticht, (prädominiret) sondern eben deßhalben, weil sie Mittel-Saltze sind.

205) Im Opio wird vom Schwefel-Sauer die betäubende Kraft (vis narcotica) bezähmet, derowegen

Es könnte jemand hier einwerffen, daß unser Saltz ein Mittel-Saltz sey. Allein da wir dieses zugestehen, so können wir entgegen setzen, daß HIPPOCRATES selbsten *Lib. de Affectibus* 206) denen Mittel-Saltzen, oder überhaupt

gen ist diese betäubende Kraft vom Alcali herzuleiten? So wenig als aus dieser Erfahrung gefolgert werden kan, daß die betäubende Kraft des Opii in einem Laugen-Saltze liege, weil sie vom Schwefel-Sauer geschwächet wird; eben so wenig ist die Folge vom Scammoneo richtig. Und mags doch auch seyn, daß das Scammoneum alcalisch sey, daß seine Purgier-Kraft sich davon herschreibe, was ists denn mehr? Deswegen folget nicht, daß das Seignettische Saltz seines Alcali wegen purgiere. Was thäten denn die Weinstein-Chrystallen? sind sie etwa gar nicht dabey? Sie schlafen vielleicht, oder haben sonst etwas zu schaffen; weil sie, da sie doch im Seignettischen Saltze so reichlich anzutreffen sind, vid. *not. 175. Lit. m.* gantz und gar nicht mit würcken sollen. Der Leser hat es vermuthlich schon satt, mehr hiervon zu hören, so wie ich es habe, noch immer davon zu sagen.

206) Unser Herr Verfasser verstehet unstreitig keinen andern Ort, als den, welcher *Lib. de Affect. Sect. XLIX. Aph. VII.* stehet, da es heisset τὰ ἁλμυρὰ διαχωρέει καὶ διουρέεται, saltzigte Sachen eröffnen den Leib, und treiben den Urin. Conf. Locus alius *Lib. de Loc. in Hom. Sect. LVI. Aph. I.*

haupt den saltzigten Dingen, eine Leib-eröffnende und purgierende Kraft beylege, wenn er saget: *Salsa alvum subducunt* 207). Die saltzigten Sachen eröffnen den Leib. Welches über dieses unser sel. WEDEL *Theoria Saporum* 208) weiter erkläret, und versichert, daß die Weinstein-Tinctur (Tinctura Tartari) 209) der aufgelösete Weinstein 210), der vitriolisirte

207) Und wenn es auch nicht HIPPOCRATES gesaget hätte, so würde es uns die tägliche Erfahrung lehren. Jedoch einem so aufmercksamen Artzte, wie dieser grosse Mann gewesen, konnte die Kraft der saltzigten Saltze wol nicht unbekannt bleiben.

208) Der angeführte Ort stehet in der *Theoria Saporum medica Sect. XI. Cap. II. pag. 340.* (Jenæ 1703. 4.) und ist im Text von unserm Herrn Verfasser mit angebracht worden, weßhalben wir ihn hier nicht noch einmal hersetzen wollen.

209) Es st vermuthlich diejenige Tinctur, so aus dem rohen Weinstein, und nicht die, welche aus desselben Feuer-beständigen Saltze gemachet wird. Ihr findet ihre Bereitung in unserer Destillir-Kunst *Tom. I. Part. II. Cap. VIII. Process. CXXVI. §. CVI. pag. m. 303.* (Edit. II. Wratisl. 1747. c. fig. 8.)

210) Cremor Tartari oder Weinstein-Chrystallen, welche in Wasser oder heisser Suppe aufgelöset, von einer bis zu zwey Drachmis eingenommen werden.

te Weinstein 211), das Arcanum Tartari 212) die Verstopffungen des Leibes heben können, ja er bezeuget zugleich, daß das Arcanum duplicatum 213) wenn dasselbe ein bisgen reichlich auf einmal eingenommen wird, den Leib ziemlich starck eröffne. Uber dieses wissen ja alle ihre Kunst ausübende Aertzte, (Practici) daß in den Saltzen (Salsis) und vornemlich in den Mittel-Saltzen, eine den Leib zur Oeffnung reitzende Kraft verstecket liege; wannenhero sie auch gewohnet sind, in den Clystieren, Stein-Saltz, Salpeter, Spießglaß-Salpeter (Nitrum antimoniatum) Borax, Salmiack 214) ja selbst Zu-

211) Hiervon ist bereits oben *not. 1. præfat.* geredet worden. Wir wundern uns, daß der Herr WEDEL dieses Mittel hier selbst anrathet, da er es doch vor schädlich *Loc. cit.* ausgegeben. Doch die jüngern Gedancken sind insgemein reiffer und besser als die ältern.

212) Ist nichts anders als die Terra faliata Tartari.

213) Ist unter allen Mittel-Saltzen in der Absicht des Purgierens am wenigsten sicher, weil sehr leicht das Vitriol-Sauer von der Salpeter Erde nicht genau genug gesättiget seyn kan.

214) Die erstern beyden sind unter den Clystieren die gemeinsten Saltze, der Salmiack hingegen, ob er gleich auch ein Mittel-Saltz, aber aus einem Alcali von einer gantz andern Natur entstanden ist,

Zucker 215) zu verschreiben. Ich will nichts vom Urin gesunder Personen sagen, welchen man ebenfalls als ein gantz besonders und eignes Heil-Mittel (specificum) in der Wassersucht 216) Clystier-Weise zu gebrauchen anrathet.

Unser

wird seltner gebrauchet, indem er weit mehr reitzet (stimuliret) als die übrigen.

215) Der Zucker ist hier vor nichts anders anzusehen als ein wesentliches Saltz (Sal essentiale) oder Tartarum des Zucker-Rohrs, mithin vor ein Mittel-Saltz, welches wegen der beygemischten vielen ölichten Theilchen, zwar mercklich auflöset, und den Schleim gleichsam zerschmeltzet, dennoch aber ungemein gelinde (blande) würcket, wannenhero er so reichlich in die eröfnenden Clystiere genommen wird.

216) Ich habe zu verschiedenenmalen bey den hartnäckigsten Verstopffungen, wo der Stuhlgang eine fast steinerne Härte überkommen, und alle andere Clystiere und Hülfs-Mittel vergebens angewendet worden, den Urin, als ein Clystier gebraucht, recht Wunderns-würdige Würckungen thun sehen. Man kan auch den Grund davon leicht errathen, wenn man das in dieser thierischen Lauge befindliche Saltz, so dem Salmiack gäntzlich gleichet, und das darinnen steckende Küchen-Saltz nebst ihrer beyder sehr gewaltigen auflösenden und reitzenden Krafft in Betrachtung ziehet.

Unser Saltz, weil es von aller Schärfe oder Giftigkeit (Malignitate) 217) die sonst den übrigen Purgier-Mitteln anklebet, frey und ledig ist, wird beynahe niemals ein übermäßiges Purgieren (Hypercatharsin) erregen 218), sondern

217) Dieses Wort muß mit einiger Einschränckung verstanden werden. Alle Saltze haben eine gewisse Schärffe bey sich, durch welche sie in die Zäserchen würcken. Stäche so gar, wie unser Herr Verfasser will, *not. 201.* das Laugen-Saltz vor, so würde es gewiß unserm Saltze nicht an Schärffe, und also nicht an giftiger Schädlichkeit mangeln, indem ja die tägliche Erfahrung nur an Lauge und Seife lehret, wie heftig sie beissen, und nicht anders als wie wahre Artzt-Mittel (Septica) sich an den thierischen Cörpern verhalten. Es scheinet also, daß er vermuthlich diejenige Giftigkeit, welche vom Kupffer herrühret, verstehen wollen, die er so gar freygebig allen bitterlichen Mittel-Saltzen zutheilet. Conf. *not. 187.* In dieser Absicht können wir freylich das Seignettische Saltz vor gantz unschuldig halten.

218) Weil auch die Mittel Saltze, sowol die Feuchtigkeiten zerschmeltzen, als auch die Zäserchen reitzen, so wäre dennoch bey einer übermäßig starcken Dosis gar wohl eine Hypercatharsis möglich; die man freylich bey einer gehörigen, und auf die Stärcke und das Alter der Person gerichteten Dosis nicht zu befürchten hat. Noch viel eher hätte man ein übermäßiges Purgieren selbst nach unsers

sondern es wird vielmehr durch sein gelindes und nicht das geringste Schneiden oder andere Beschwerlichkeiten verursachendes Reitzen in die Drüsen 219), sowol der dünnen als weiten Därmer, auf das angenehmste (blandissime) würcken, und also ohne die geringste Beschwerlichkeit, Reissen oder Blähungen, den Unrath aus dem Leibe führen.

Man giebet, was die Dosis angehet, bey Erwachsenen bis auf eine Untze 220), und bey den

Herrn Verfassers Hypothesi, zu besorgen, wenn das Laugen-Saltz mercklich vorstäche. Doch so man solches Seignettisches Saltz gebrauchete, wo die genaue Sättigung getroffen wäre, so läge der Fehler in einer unrichtigen Zubereitung.

219) Dieses Reitzen geschiehet nicht bloß und allein in den Drüsen, sondern überhaupt in den Häuten der Gedärme, indem sie ja alle fühlen, und empfindlich sind. Denn es sondern nicht bloß die Drüsen, vermöge dieser Reitzung, mehr Feuchtigkeiten in die Därmer ab, als gewöhnlich, sondern auch die Wurm-förmige Bewegung wird dadurch hurtiger gemachet. Beydes muß das Purgieren zuwege bringen helffen, und das seinige dazu beytragen.

220) Ich habe bey Erwachsenen und die nicht allzu schwer zum Purgieren zu bewegen gewesen, mit einer halben Untze, oder mit sechs Drachmis einige starcke Stuhlgänge nicht selten zuwege gebracht.

Ja

den übrigen beobachtet man, nach Beschaffenheit der Jahre, der Kräfte, und die gehörige Verhältniß: Z. Ex. einem Knaben von zehen Jahren wird eine halbe Untze genug seyn. Doch ists besser, daß man allezeit eine schwache Dosis eingebe, und die Kräfte des Saltzes, wenn es gefällig ist, durch einige andere, mehr würcksame Purgier-Mittel verstärcke 221).

Man

Ja so gar hat eine bis zwey Drachmas des Abends eingenommen bey sonst ziemlich hartleibigten Personen, den Morgen darauf eine Oefnung gemachet. Indessen weiß ich auch, wo bis über eine Untze, an zehn Drachmas, gestiegen worden, ohne daß schlimme Folgen oder übermäßiges Purgieren daraus entstanden wäre. Welches überhaupt auch bey wahren Mittel-Saltzen nicht zu befahren ist, weil sie geschwinder aus den Gefässen und Därmern wieder von den zudringenden Feuchtigkeiten ausgespühlet werden, und nicht so fest ankleben können, wie die hartzigten und andere aus dem Pflantzen-Reiche hergenommene Purgier-Mittel.

221) Ob man gleich in Ansehung des Saltzes so gar grosse Vorsicht und Bedencklichkeiten (Cautelas) nicht nöthig hat, so können doch in Ansehung eines und des andern Zwecks, den man mit dem Purgieren zu erhalten gedencket, die vom Herrn Verfasser gethanen Vorschläge mit besonderm Nutzen zu Wercke gerichtet werden. Bey den im abgewi-

Man findet in allen Apothecken allerhand schon bekannte Laxier-Träncke, die man aus Senes-

gewichenen Sommer An. 1748. Epidemisch herumstreichenden abwechselnden Fiebern, wo in unserm Brieg wenigstens anderthalb tausend Personen damit geplaget worden, aber fast niemand oder sehr wenige daran gestorben, hat folgende Formul allemal ihre gute Würckung gethan; ja ich muß sagen, daß ich selbst, da ich mich mit eben dem Fieber, welches bey mir den Typum eines unordentlichen dreytägigen hielt, über zehn Wochen plagen müssen, es bloß allein von angeführtem Purgier-Mittel zweymal verlohren.

Rec. Sal Seignette *Drachm. quinque.*
Dissolv. in Aquæ font. *s. q.*
Solutioni add.
Syrup. de Cichar. cum Rhabarb.
Vnc. semiss.
Cort. Aurantior.
Aquæ Cinamom Borraginat.
aa. Drachm. duas.
M. f. Apozema. S. Purgier-Tränckel *auf einmal.*

Bey anderer Gelegenheit hat auch nachfolgendes gantz gut gethan:

Rec. Aq. Laxativ. Viennens. *Vnc. duas.*
Sal. Seignette. *Vnc. semiss.*
Mannæ Calabr. *Drachm. tres.*
M. f. Apozema.

W.

Senes-Blättern, Schwartz-Niese-Wurtzel, Rhabarbar, Lerchen-Schwamm, (Lino cathartico) Englischem Purgier-Kraut 2c. kochet. Diesem nun kan man in gehöriger Dosi die Manna und unser Saltz zu setzen, und also einen herrlichen Laxier- und Purgier-Tranck 222) zuwege bringen.

Wer

Wo man Würmer in den Därmen vermuthet, welches bey jungen Leuten nichts seltsames war, und die gedachten Fieber sehr unordentlich und hartnäckigt machen half, diente folgendes:

Rec. Hb. Trifol. fibrin.
Centaur. minar. *aa. pug. duos.*
Fol. senn. s. stipit. *Drachm. duas.*
Infundantur cum aqua fontana fervente *s. q.* Deinde
Rec. Hujus Calatur. *Vnc. duas.*
Sal Seignett. *Vnc. semiss.*
Syrup. Rosar. Salutiv.
Cort. Aurantior. *aa. Drachm. duas.*
M. f. Apozema.

Doch ist nicht zu leugnen, daß die erste Formel die angenehmste zu gebrauchen ist, weil man fast das Saltz nicht drinnen schmecket.

222) Dergleichen Purgier-Träncke hat man verschiedenen Pillen, Extracten, und Lattwergen vorzuziehen, theils weil die in den Saltzen befindliche

Schärfe

Wer unser Saltz nur vor sich alleine gebrauchen will, der kan es entweder in warmen Wasser 223 , oder Gersten- und Haber-Schleim, oder in der Brühe von gekochten gebackenen Pflaumen 224), oder in Coffee 225), oder in Thee

Schärfe (Acredo) die Kräfte der Purgier-Mittel mercklich vermehren und verstärcken hilft, theils daß selbst die Saltze dazu dienen, das Hartzigte in den Purgier-Kräutern zu bändigen, und zu verhindern, daß es nicht zu feste an die an die Zäserchen der Därmer und Drüsen anklebe, und daselbst entweder ein zu gewaltsames Purgieren, oder auch ein unbequemes Schneiden, Reissen und Ubelkeit errege.

223) Es lässet sich auch dieses Saltz gar wohl vor sich alleine, wie das Englische oder Epsamer gebrauchen. Man thut fast besser, wenn man es über Nacht im kalten Wasser zergehen lässet, früh einnimmet, und gleich darauf eine Schaale Caffee trincket, oder etwas Brod Suppe mit Karbe, dünnem Gersten-Schleim mit Citronen-Schaalen, Haber-Schleim mit kleinen Rosinen und Muscaten-Blüthen, u. d. gl. nur nichts von Fleisch-Brühe, als welche leicht Eckel-seyn und Ubelkeit erreget, darauf genüsset. Aus letztern Ursachen widerrathe auch das Seignettische Saltz in warmen Wasser zu nehmen.

224) Die Pflaumen selbst haben eine gelinde den Leib erweichende Kraft, mithin geben sie mit dem Seignettischen Saltze ein gutes Purgier-Tränckgen

Thee 226), oder in aufgerührtem Melissen-Kraut (Infuso Melissæ) 227), oder in einem lauen destillirten Wasser, als z. E. von schwartzen Vogel-Kirschen einnehmen.

Einige sind sonst gewohnet im Caffee etwas Rhabarbar mit aufsieden zu lassen, eine gelinde Oefnung des Leibes mit zuwege zu bringen. Zu diesem Geträncke kan man in gehörigem Maasse

gen ab, welches um soviel angenehmer einzunehmen ist, auch weder Eckel noch Schneiden erregen wird, wenn etwas Zimmet-Rinde, oder Anieß- oder Fenchel-Saamen mit den gebackenen Pflaumen gekochet worden. Haber- und Gersten-Schleim ist auch nicht undienlich, nur mehr eckelhaft, und daher den Pflaumen nachzusetzen.

225) Im Caffee schmecket das Seignettische Saltz, etwas widerwärtig, da es so gar, wie ich weiß, bey zärtlichen Personen, brechen erreget. Es ist also weit rathsamer, das Saltz in frischem Wasser zergangen einzunehmen, und etliche Schälchen Caffee, mit oder ohne Milch, also gleich nachzutrincken. Doch wir wollen auch hierinnen einem jeden seinen Willen, und das Seignettische Saltz in warmen Caffee selbst einnehmen lassen.

226) Thee schmecket mit dem Seignettischen Saltze noch eckelhafter als Caffee, doch wem es so beliebt, der handelt ebenfalls nicht unrecht.

227) Melisse, als ein bekanntes Carminativ, welches

Maasse ein wenig von unserm Laxier-Saltze thun. Denn es ist bekannt, daß das hartzigte Wesen in der Rhabarbar sich ohne Saltz schwerlich auflösen und ausziehen (extrahiren) lässet, wie solches die sogenannte Anima Rhabarbari, oder Rhabarbar-Tinctur zur Genüge erweiset, als welche ohne ein Saltz ausgezogen gantz blaß aussiehet; mit Weinstein-Saltz aber, oder zerflossenem Weinstein-Oel, giebet sie durchs Kochen augenblicklich ihr Blut, oder ihren Purpur von sich. Denn das hartzigte Theil wird auf solche Weise aufgelöset, welches das blosse Wasser an und vor sich selbst keinesweges heraus ziehen kan 228). Wenn nun vollend

ches zugleich den Magen stärcket, die Blähungen treibet und die Ubelkeit verhindert, ist hier sehr wohl angewandt. Es kommet nur darauf an, was unser Gaumen zu dem daher entstehenden Geschmack sagen wird. Wem dieser nicht zuwider, der wird sich bey dem vorgeschlagenen Gebrauch nicht schlimm befinden.

228) Was in der Rhabarbar vor eine herrliche purgierende, aber auch zugleich die Zäserchen gelinde stärckende Kraft verborgen liege, ist den aufmercksamen Aertzten nur allzubekannt. Wannenhero die so genannte Anima Rhabarbari, weil die Rhabarbar ihre Kräfte, die mehr in einem gummichten als hartzigten Wesen verwickelt stecken, lieber einem

lend die Anima Rhabarbari mit der Spießglaß-
Tinctur

einem wäßrigen als geistigen Auflöse-Mittel (Menstruo) mittheilet, bey so vielerley Zufällen mit mercklichem Nutzen angewendet wird. Da nun Wasser allein zwar das gummichte, keinesweges aber das wenige hartzigte Wesen in der Rhabarbar völlig auszuziehen, nicht fähig ist, so wird ihm ein Laugen-Saltz zugesetzet. Aber auch dieses ist weder bey allen Zufällen, wo die Rhabarbar sonst dienen würde, sicher einzugeben, noch auch zur Vermischung mit andern Heil-Mitteln tauglich. Wannenhero der Herr Verfasser mit gutem Bedachte ein Mittel-Saltz vorschläget. Was dieses vor ein vortrefliches Artzney-Mittel hervorbringen müsse, bezeuget neben vielfacher Erfahrung der Grund-gelehrte BOERHAAVE *Element. Chem. Tom. I. Vol. II. de salibus neutris Menstruis pag. m. 682. seq.* wo er darthut, was die aus Mittel-Saltzen gemachte Auflöse-Mittel (Menstrua) vor ausnehmend kräftige Artzeneyen hervor brächten. Er wiederholet dieses noch besonders *Tom. II. Part. I. Process. LXXV. pag. m. 230.* vom **tartarisirten Weinsteine**, welcher vom Seignettischen Saltze im Grunde wohl sehr wenig unterschieden ist, da er saget: „Liquo-„rem purum hujus salis in aqua saluti censen-„dum inter pucherrima, quæ in chemia cogno-„scuntur, menstrua. Id discat, qui velit, de-„coquendo in hoc medicamine Gummi Laccæ, „Myrrham & similia. Satis videbit Laudari

Tinctur 229), vermischet wird, so geschiehet eine noch grössere Auflösung des hartzigten Theils in der Rhabarbar, und entstehet daher ein herrli-

„vix posse. Das ist: Wenn man den tartarisir-„ten Weinstein im Wasser zergehen lässet, so erhält „man ein Menstruum, welches gewiß unter die „schönsten gehöret, die in der Chemie bekannt sind. „Es kan es jeder erfahren, der es versuchen will, „wenn man Gummi Lacca, Myrrhen, u. d. gl. „darinnen kochet. Man wird es nicht genug lo-„ben können.„ Unser Herr Verfasser lehret also ex tempore eine sehr schöne, gelind purgierende Rhabarbar-Tinctur verfertigen. Wir wissen, daß eine halbe Drachma Seignettisches Saltz und eine halbe Drachma Rhabarbar, beydes mit ein paar Untzen siedendem Caffee infundiret, an der Wärme stehen, und sich setzen lassen, hernach das klare abgegossen, und getruncken, noch lauwarm, ohne die gerinste Beschwerlichkeit einigemal gelinde abgeführet.

229) Die Spießglaß-Tinctur muß mit starckem Wein-Geist ausgezogen werden, mithin ist sie zur Vermischung mit der Rhabarbar-Tinctur, als einem wäßrigen Heil-Mittel nicht geschicket. Denn der wenige Schwefel und Regelinische Theil, der durch Beytritt des scharffen Laugen-Saltzes aus dem Spießglase von dem Wein-Geist in sich geschlucket worden, schläget sich also gleich, und vielleicht wol mit ihm etwas von dem schon aufgelösten hartzigten Theilen der Rhabarbar, bey unternomme-

herrliches Blut-reinigendes Mittel 230). Es lösen sich auch selbst die Myrrhen und das Gummi Lacca auf, wenn sie mit der Lauge dieses Saltzes gekochet werden 231). Die Lauge von der Soda lässet, wenn sie recht rein filtriret worden, und man sie mit einem sauern Geiste niederschläget, eine sehr zarte hochblaue Erde

nommener Vermengung nieder. Also kan in diesem Artzeney-Mittel aus der Vorstechung (Prædominio) des Laugen-Saltzes wol nicht viel von Spießglaß-Theilchen enthalten seyn, ob wir gleich die dadurch verstärckte Auflösung des gummich- und hartzigten Theils in der Rhabarbar nicht gäntzlich in Zweifel ziehen wollen. Denn Alcalia handeln anders im Auflösen als Mittel-Saltze.

230) Ob die Blut-reinigenden Kräfte so gar übermäßig groß seyn dürften, stehet aus der vorhergehenden *not. 229.* zu beurtheilen. Wenigstens scheinen sie mehr vom scharffen, mit der Spießglaß-Tinctur darzu gebrachten Alcali, als dem Spießglase und der Rhabarbar herzurühren. Wir würden auch zu diesem Zweck obige *not. 228.* jetzt angeführter noch vorziehen.

231) Es scheinet, daß unser Herr Verfasser die oben von uns *not. 228.* angeführte Stelle des BOERHAAVE vor Augen gehabt, und sie nur deßhalb nicht nennen wollen, weil sie vom tartarisirten Weinsteine handelt, von welchem gantz richtig auf das Seignettische Saltz geschlossen worden. Doch

Erde fallen 232), welche, nachdem man sie abgesüsset hat, denen Mahlern statt des Ultramarins dienlich ist 233). Eben dieses geschiehet auch, wenn man das Blut der Thiere mit einem aus gleichen Theilen Weinsteins und Salpeters gemachten Laugen-Saltze calciniret, und in

mußte der tartarisirte Weinstein billig verschwiegen bleiben, weil das neue Mode-Saltz der Held im Roman heissen, und alle Wunder thun sollte.

232) Dieser blauen Farbe ist bereits oben *not. 184.* Erwähnung geschehen. Ein mehrers hiervon saget HENCKEL an daselbst angeführtem Orte.

233) Ich wundere mich, daß der Herr Verfasser nicht aus dieser blauen Farbe auf Spuren vom Kupffer geschlossen hat. Auch nur diese blaue Farbe ist genug, die Soda vor kein recht reines Laugen-Saltz zu halten. Denn warum schläget sich kein solches Blau aus der Potasche, aus dem Feuerbeständigen Weinstein-Saltze, und aus dem Feuerbeständigen Salpeter (Nitro fixo) nieder, wenn sie allerseits gantz rein sind. HENCKEL hat *Loco not. 184. citat.* deutlich erwiesen, daß diese Farbe auch im Kali anzutreffen sey. Mithin siehet man, daß ihre eigentliche Mutter das Küchen-Saltz sey, und man findet auch überdies den Schlüssel zu dem Geheimnisse, wo sie in der Soda herkomme. Es verdienet diese blaue Farbe demnach eine nähere Untersuchung, damit man ihr eignes Geschlecht noch näher entdecke, ob sie eine bloß saltzigte oder metallische Erde sey.

in eine Lauge verwandelt. Sehet des Herrn Præsidis *Chemie pag. 214.* von dem Chemischen Ultramarin 234).

II. Unser Saltz ist ein Fieber-Mittel.

Die abwechselnden Fieber entstehen nach einstimmiger Meinung der Aertzte 235), entweder

234) Dieses ist das sogenannte Berliner-Blau. So viel mir wissend ist, hat man es zuerst in der andern Ausgabe von KROECKERS Oelfarben-Mahler durch den Druck bekannt gemachet, doch etwas unzureichend. Hernach träget es unser Herr Verfasser in seiner *Chemie Part. II. Cap. XV. pag. 214.* sehr weitläuftig vor. Endlich habe ich es, wie ichs selbst zu wiederhohlten malen ausarbeiten helffen, gantz kurtz und deutlich in meiner Destillir-Kunst *Tom. II.* Zusätze *ad Part. II. Cap. IX. §. XLVIII. Processf. CLXXXII. pag. 538.* beschrieben. Es ist diese Farbe auch in der Physicalischen Chemie einer aufmercksamen Betrachtung werth, wobey in Erwegung zu ziehen, daß der Küchen-Saltz-Geist die Farbe erhöhet. Doch diese Ausschweifung, so wir deshalb machen könnten, gehöret hieher nicht.

235) Wir verlangen hier die Theorie der Fieber nach des Herrn Verfassers Begriffen nicht zu untersuchen, sondern wollen nur soviel erinnern, daß man dabey mit etwas zu viel Vertrauen sich auf die einstimmige Meinung der Aertzte berufet. Indessen

der wenn die Eingeweide des Unterleibes zu schwach sind, oder wenn in denselben Eingeweiden, vornemlich im Magen und den Därmern, das ist, in den ersten Wegen unsrer Ernährung, sich mancherley Rohigkeiten erzeugen und sammlen. Diese Rohigkeiten nun können, wenn sie bis ins Blut gebracht werden, nicht, da sie schleimigt und zähe sind, durch die allerkleinsten Gefäßgen unter der Haut durchfliessen, sondern sie verstopffen dieselben. Aus angeregtem verhinderten Kreyß-Lauf des Blutes und der Säfte durch die kleinsten Gefässe der Haut, schreibet sich das Blaßwerden des Angesichts und des Leibes her, und die Nerven unter der Haut werden nicht, wie sonst gewöhnlich ist, erwärmet, folglich entstehet ein Schauer und Frost. Auf solche Weise fänget sich anfänglich der Anfall des Fiebers an. Die darauf folgende Hitze aber löset angeregtes zähes Wesen

dessen sie sey so richtig, als man sie annimmet, oder nicht, so bleibet das Seignettische Saltz jederzeit, als ein mildes Mittel-Saltz eine Artzeney, die bey abwechselnden Fiebern ihren grossen Nutzen hat, indem sie allerdings in die schleimigten Feuchtigkeiten, vornemlich in diejenigen, welche in den Dauungs und Milch-Gefässen sitzen, und in andere verdorbene Säfte, die auch schon tiefer im Blute stecken, besonders würcket, und zu ihrer leichtern Ab- und Aussonderung viel beyträget.

Wesen wiederum auf, und schaffet es durch den Schweiß aus dem Leibe; und damit ist der Fieber-Anfall (Paroxismus) zu Ende 236).

III. Un-

236) Hier hat der Herr Verfasser den Gebrauch seines Leiblings zu erzehlen gantz und gar vergessen. Man könnte fast auf den Argwohn gerathen, als ob er bey Fiebern selbst niemals würckliche Versuche damit gemachet, weil er es bey der blossen Fieber-Theorie bewenden lassen, und sogar nicht einmal gemeldet hat, wie und welcher gestalt man mit der Anwendung des Seignettischen Saltzes bey den Fiebern sich zu verhalten habe. Da es nun als ein blosses Mittel-Saltz handelt, so wird ein jeder zu voraus begreiffen können, daß es eigentlich kein Fieber vertreibet, ob wir gleich etlichemal angemercket, daß auch die Anfälle des Fiebers (Paroxismi) auf etlichmalige wiederholte Anwendung desselben würcklich aussen geblieben. Was nun unser Herr Verfasser vielleicht aus Mangel eigener Erfahrung nicht gethan, das wollen wir beyfügen. Denn das Frühjahr und der Sommer des abgewichenen 1748. Jahres haben bey den starck, und als eine durch gantz Schlesien, vornemlich an den Ufern der Oder herumstreichende Epidemie, uns hinlängliche Gelegenheit gegeben, seine Würckungen zu erfahren, zumal da ich selbst zehen Wochen in dieser Schule aushalten müssen. Ob zwar die Schlesischen Aertzte sich genugsame Känntniß von dem Verlauf dieser Kranckheit erworben, so werden uns

III. Unser Saltz ist ein Digestiv.

Das

unsere Leser doch nicht ungeneigt aufnehmen wenn wir unsern Nachbaren zu gefallen in einer kleinen Ausschweiffung eine kurtze überhaupt (Generaliter) eingerichtete Geschichte dieser Fieber bey uns zu Brieg hier mit einschalten. Den eigentlichen Anfang dieser Fieber in unserer Stadt Brieg weiß ich so genau nicht zu sagen. Denn ich gieng mit dem Ende des April Monats, wo man noch nicht allzu viel davon spührete, auf allerhöchsten Königlichen Special-Befehl nach Ober-Schlesien, um daselbst gewisse Untersuchungen in Bergwercks-Sachen vorzunehmen. Mich trug zugleich mein Weg bis Cracau. Als ich nun von dar zurücke nach Plesse kam, welches gegen das Ende des May Monats geschahe, so hörte ich zuerst von diesen Fiebern reden, wobey ich versichert ward, daß es in der gantzen Stadt vielleicht kein Hauß gäbe, worinnen nicht wenigstens ein Krancker befindlich sey. Eben dieses erfuhr ich zu Ratibor, und auch zu Neysse, und wie ich wieder in Brieg anlangte, so beklagte sich fast der vierdte Theil der Einwohner über diesen verdrüßlichen Gast. In dem Hause, wo ich wohne, ist von siebenzehen Personen, die eben dieses Dachs genüssen, nach und nach auch nicht eine unangefochten geblieben. Ich selbst mußte, da ich die meisten meiner Haußgenossen kranck fand, mit Anfang des Junii auch an den Reyhen. Die Fieber selbst betreffend, so waren sie abwechselnd, (Intermittentes) und hielten gemeiniglich anfänglich den

Typum

Das ist: Es befördert die erste Dauung (Dige-

Typum einer Tertianæ gar ordentlich, obgleich auch doppelte, dreytägige, und tägliche, mit unterliefen; und die Anfälle (Paroxismi) selbst waren gar nicht sonderlich heftig. Bey einigen kamen sie mit Brechen, bey andern nicht, angetreten. Doch klagten viele, ehe das Fieber loßbrach, einige Tage zuvor über eine ungemeine Mattigkeit und Entkräftung der Glieder, daß sie sagten, es wäre ihnen, als ob sie eine sehr schwere Arbeit gethan, oder als ob sie geprügelt wären. Die Paroxismi selbst dauerten nicht zu übermäßig lange, die Hitze stieg bey einigen sehr hoch, bey andern blieb sie mäßig, und folgte insgemein, wie gewöhnlich, ein reichlicher Schweiß darauf. Indessen nahmen diese nicht allzuheftige Anfälle bey den meisten, auch sonst ziemlich starcken Cörpern, die Kräfte dergestalt mit, daß oft nach dem dritten Paroxismo, der Krancke, auch am guten Tage, nicht mehr über das Zimmer gehen, ja sich kaum alleine auf den Beinen halten konnte, zum deutlichen Beweiß, daß etwas weit schlimmers darhinter steckte, und eine tiefere Verderbniß der Säfte vorgegangen seyn müßte, als bey den gewöhnlichen Tertian-Fiebern. Das allerschlimmste dabey war, daß sich die Anfälle ziemlich leicht und geschwind verjagen liessen, wie sie denn insgemein auf ein geringes Purgier-Mittel, ja oft auch auf etliche Digestiv- und temperirende Pulver völlig wegblieben, aber auch leider in wenig Tagen, oft ohne die geringste dazu gegebene Ursache, wieder ka-

(Digestionem) im Magen, indem es die
im

men, so daß die Menge, ja die meisten Krancken, sich etliche Monate mit plagen mußten, und ich verschiedene darunter weiß, die wol ein halb Dutzend und mehr Recidive erlitten. Wer mit zweyen oder dreyen davon kam, hatte von Glück zu sagen. Je weiter aber der Sommer herein brach, und je heftiger und anhaltender die Hitze im Dunstkreysse (Athmosphæra) ward, welche, wegen ermangelnden Regen, als der sich meistentheils vom platten Lande, gegen das Gebürge zog, in hiesigen Gegenden ungemein gewaltig, fast unerträglich, und anhaltend war, je schlimmer und hartnäckigter, und unordentlicher unsere Tertianæ sich anliessen, so daß man nicht ohne Grund, sondern mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit besorgen konnte, sie möchten in bößartige anhaltende (continuas malignas) welche die alten Aertzte Putridas genennet, abgehen, so doch dem Höchsten zu dancken, nicht geschehen. Indessen mehrte sich die Anzahl der Krancken täglich. Man merckte, besonders im Sommer, daß sie ihren Sitz nicht in den ersten Wegen (primis viis) oder Dauungs- und Milch-Gefässen hatten, sondern vielmehr Febres resolutoriæ (Zerschmeltzungs-Fieber) waren, wo der Fehler im Blute lag. Indem man deutlich gewahr ward, daß sich vor andern in den Eingeweiden des Unterleibes, besonders in der Miltz und Leber starcke staunende Bewegungen des Blutes (Motus congestorii) und Versackungen desselben (Infarctus) äusserten. Daher sich auch bey

im Magen befindliche auflösende Feuchtigkeit (Men-

einigen Personen diese Fieber, als bey welchen sich mehrentheils alle Auftritte und Abwechselungen des Mali hypochondriaci in unzehlichen Gestalten äusserten, durch würckliche Blutflüsse, theils durch die goldenen Adern, theils durch die Monatzeit, (welche jedoch gar leicht dabey ins Stocken und Unordnung gerieth) theils bey jungen Leuten durchs Nasenbluten, würcklich solvirten; bey andern aber doch vieles von ihrer Heftigkeit verlohren. Ich begehre derowegen nicht zu leugnen, daß ich bey dieser Scene zum Aderlassen gegriffen, und sehr gute Würckungen davon gemercket, wie denn bey mir selbst das dritte Recidiv nach der Aderlasse wegblieb. Inzwischen weiß ich auch Exempel, wo bey sonst noch gesunden Personen, vornemlich gegen den Herbst, welche aus Vorsorge zur Ader gelassen, das Fieber gleich nach der Aderlasse loßgebrochen ist. Man mußte dahero den Statum congestorium dabey in genaue Betrachtung und gehörige Uberlegung ziehen. Obgleich bey den meisten der Urin starck gefärbet abgieng, und bald trübe ward und brach, auch eine ziemliche Menge eines Laimähnlichen, bisweilen hoch Rosen-färbigen Bodensatzes (Sedimenti) gab, welches letztere man insonderheit bey Febribus resolutoriis & actuales hæmorrhagias respicientibus gewahr ward; so merckte man doch bey diesen offenbaren Signis Criseos eben keinen sonderlichen Nachlaß des Fiebers. Man mußte zufrieden seyn, wenn die Anfälle nur mäßiger und

schwä-

(Menstruum ventriculi) schärffet 237). Die zähen

schwächer wurden. Je näher es gegen den Herbst kam, und sich die Hitze in kühles und Regen-haftes Wetter verwandelte, je mehr fiengen sich die bishero ziemlich unordentlichen Tertianen, in Quartanas an zu verwandeln, obgleich die Menge der Kranckenden sich mercklich verminderte. Selbst doppelte viertägigte Fieber waren dabey nicht ungewöhnlich. Uberhaupt hatten die Fieber bis anhero zwar noch immer die Anfälle unter der Gestalt der Tertianen beobachtet, aber ihre Art sahe mehr den schleichenden Fiebern ähnlich, besonders bey den Recidiven. Nur bey sehr wenigen verwandelten sie sich um diese Zeit in anhaltende, (continuas) da sie einiger massen den Fluß-Fiebern (catharrhalibus) gliechen, doch spührete man eben keine besondere Bößartigkeit (Malignitæt) darunter. Dahero sich auch bey einigen fast Friesel-hafte Ausschläge äusserten, die doch aber, weil sie beynahe die Art der Purpuræ scorbuticæ an sich hatten, keine rechte Solution zuwege bringen wollten; bey Kindern sahe man sehr oft ein Aufschwellen und Ausschlagen der Lippen, angelauffene Drüsen hinter den Ohren, aufgedunsene Gesichter und Hände, böse Köpffe, vornemlich aber ungemein starck aufgedehnte Bäuche, (Inflationes abdominis) der letztere Umstand äusserte sich auch bey Erwachsenen bisweilen, mehr aber bey diesen einige Geschwulst der Schenckel. Bey allen aber, die endlich auch das Fieber gäntzlich loßworden waren, gieng es mit Wieder-

zähen schleimigten Rohigkeiten zertheilet, die
Galle

versammlung der Kräfte sehr langsam her, und bey denen vor allen andern, welche ungereimte Curen, die bey einer so grossen Menge Krancken, wie leicht zu erachten, vornemlich unter der zahlreichen Besatzung, sehr gewöhnlich waren, gebrauchet hatten, oder mit China angegriffen worden. Denn dieses beschriebene Fieber-Mittel haben wir diesesmal eben so wenig lobenswürdiges, als gewöhnlich ausrichten sehen, ob es gleich von After-Aertzten, von Feldscheerern, Apotheckern, ja selbst einigen, ausser unserm Orte um Rath gefragten Medicis angepriesen, oder vielmehr gemißbrauchet worden war. Wie es im November anfieng kalt zu werden, so liessen diese Fieber ziemlich nach, und fielen wenig Personen aufs neue ein, diejenigen aber, die sich noch vom Sommer oder Herbste her damit schleppeten, hatten viel Mühe sie loß zu werden, besonders welche sich in viertägige verwandelt hatten. Dem Tode sind wenig zu Theil worden, so daß ich zweifle, ob von hundert Krancken einer oder höchstens zwey zu ihren Vätern gegangen sind; und dieses waren entweder alte ohnedies abgemergelte Cörper, oder Candidaten der Schwindsucht, oder junge vollblütige Leute, da wir sogar einige Beyspiele bemercket, daß ein schneller Schlagfluß das Ende gemacht. Einige mochten auch durch verkehrte und ungereimte, oder allzu übereilte Curen unter die Erde gebracht worden seyn. Wir könnten ohne Mühe einen ganzen Tractat von diesen Fiebern schreiben, insonderheit

Galle verbessert 238), und selbst die Säure dämpfet,

heit wenn wir ihre Aufführung an einzeln Personen umständlich erzehlen wollten. Es mag aber an dieser allgemeinen Nachricht genug seyn. So viel konnte man bey genauer Beobachtung daraus schlüssen: a) Daß sie ihren Grund in der besondern Beschaffenheit unsers Dunst-Kreysses hatten, weil sie mit der Witterung so genau zusammen hiengen, und mit der auf einmal einbrechenden ungewöhnlichen Frühlings-Hitze eintraten, im Sommer schlimmer, zahlreicher und hartnäckigter wurden, und im Herbste bey angehender Kälte grössesten Theils nachliessen; b) daß sie ihren Grund am meisten in dem durch die Beschaffenheit des Dunst-Kreysses veränderten Zustande des Bluts und der übrigen Säfte haben mußten, weil die sonst auf die Verderbniß der Feuchtigkeiten in den ersten Wegen gerichteten Curen, und die allerschärffste darauf abzielende Diät nichts fruchtbarliches würckten, und keinen andern Effect thaten, als daß die Fieber ordentlich acht, zehen, oder vierzehen Tage, mehr und weniger, aussen blieben, und hernach bey dem geringsten Diät-Fehler, oder auch wol von sich selbst ohne alle gegebene Ursache, wieder anmarschiret kamen. Ich habe niemals bey abwechselnden Fiebern schlechter Blut gefunden, als bey diesen. Man konnte dasjenige noch gut heissen, welches nur sehr dicke, schleimigt, und schwartz aussahe. Bey verschiedenen gliche es kaum dem Blute, wenn es aus der Ader lief, und wenn es eine Stunde gestanden hatte, so würde es oft Mühe gekostet

dämpfet, denn es ist ein Saltzigtes, oder
Mittel-

gekostet haben, jemanden zu bereden, daß es Blut seyn sollte. Denn in Ansehung der damit vermengten Feuchtigkeiten, fand man sehr wenig eigentlichen Cruorem, welcher sich noch dazu, nicht anders als brauner Caffee, fast wie ein Pulver auf den Grund gesetzet hatte, das übrige wäßrige war insgemein in graue und braun-gelblichte Gallert, beynahe wie gekochter Tischler-Leim zusammen gegangen, bey andern schien diese Gallert gantz grünlich zu seyn, welche insgemein noch oben eine zähe Haut, fast als beym Blute der Pleuriticorum bedeckte. So sahe mein Blut, und so sahe es bey verschiedenen andern aus; c) was durch übereilte, durch starcke hitzige bittre so genannte Antifebrilia bewürckte, oder durch Adstringentia, durch China, auch selbst durch arsenicalische Mittel unternommene Curen hierbey ausgerichtet worden, stehet leicht zu errathen, und hat es die Erfahrung gewiesen, daß man aus anfänglich noch gar höflichen, und einem vorsichtigen bedachtsamen Artzte noch ziemlich folgbaren Fiebern, sehr hartnäckigte, unordentliche, und widerspenstige Fieber gemacht, die erst nach langer Zeit und vieler Mühe gebändiget, oder durch Gedult und die Selbstmacht der Natur zu rechte gebracht worden. Denn hier traf bisweilen auch ein: Optimam esse medicinam non uti medicina. Ich muß anbey doch bekennen, daß ich bey sehr robusten Cörpern ein Artzeney-Mittel, insonderheit im Anfang, nemlich im Frühjahre, noch ziemliche Dienste thun sehen, welches folgender

Mittel-Saltz, (Sal salsum, medium, neutrum)

gender Gestalt verfertiget, und als ein grosses Geheimniß von einer mir bekannten Person gehalten ward.

Rec. Arsenic. alb. chrystall. *Drachm. unam.*
Cinabar Nativ.
Salis Tartar. *ana Drachm. duas.*
Nitri depurat. *Drachm. tres.*
Aqu. font. *Libr. duas.*
Flor. Papav. Rhead. *Manip. un.*

M. Kochet alles zusammen bey gelindem Feuer, daß ein Drittheil davon einsiede, lasset das übrige durch ein Fließ-Pappier laufen, und gebet 10. bis 12. Tropfen ein paar Stunden vor dem Fieber ein.

Es pflegte bey einigen einen oder zwey Vomitus, oder ein paar Stuhlgänge zu erregen, bey manchen machte es bloß etwas Ubelkeit; und bey den meisten blieb das Fieber nach der ersten oder andern Dosi weg. Denn über drey Doses pflegte der Besitzer nicht zu geben. Wir theilen es hier mehr zur Couriosität als zur Nachahmung mit, denn einmal ists ein Mittel, welches von einem sehr heftigen und gefährlichen Gifte bereitet wird, und die wenigen beygemischten Dinge nebst der ungekünstelten Zubereitung sind nicht zureichend, desselben schädliche Art völlig zu bezähmen.

Von den bey angeregten Fiebern angewendeten Cur-Arten, werden wir um so vielweniger weitläuftig seyn, je mehr wir unsern sämtlichen hiesigen Gesund-

trum) in welchem doch der alcalische Bestand-Theil den Vorzug hat 239).

Da-

sundheits-Gelehrten, zum Ruhme nachsagen müssen, daß sie mit den Peruvianischen Sägespänen, ich will sagen mit der China nicht allzusehr um sich gestöbert haben, weil sie bald genug merckten, daß insgemein übel ärger damit gemachet, und nur etliche Recidive mehr damit zuwege gebracht wurden. Wo man aber ja dieses aus fernen Landen herbey geschleppte Dinten-Pulver (denn mit Vitriol untersuchet, ist es eben so gut, als andere heftige Adstringentia, eichene- und erlene Rinde, Knoppern, Galläpfel ꝛc. zum Schwartzfärben zu gebrauchen, hic niger est, hinc tu Romane caveto) entweder aus allzu grosser Ungeduld des Patienten, oder bey allzu öftern Recidiven, so wissen wir doch, daß es weder so übermäßig, als die sogenannten Fieber-Doctores (die sich nemlich eine besondere Ehre daraus machen, recht viel verdorbene Krancken, auf ihrem Kerbholtze zu zehlen) zu thun pflegen, noch ohne alle nur ordentliche Vorsicht und Cautelen eingegeben worden. Ich vor meine Person habe mich desselben, quia vestigia me terrebant, gäntzlich enthalten, weil es ein Mittel ist, welches ich mich, wegen der unzählichen mir bekannten unläugbaren höchst schlimmen Folgen, zu gebrauchen niemals entschlüssen können. Im Gegentheil muß ich vielmehr dem Seignettischen Saltze nachsagen, daß es alles gethan, was man von einem milden Mittel-Saltze hoffen können. Denn überhaupt beklagte sich jeder Gesundheits-Gelehrter, daß die Fieber so viele

Dahero kan es auch bey Curirung der abwechseln-

Händel mit der Cur machten, indem sie zwar geschwind genug wegblieben, aber auch geschwind genug wiederkamen. Versuchte man dabey allerhand Künsteleyen, oder sogenannte Specifica antifebrilia, siehe da! so war das Fieber verdorben, und gab fast auf nichts mehr. Folgende Pulver thaten gantz gut:

Rec. Sal. Seignett. *gran. quindecim.*
Nitri depurat.
Ocul. Cancror. citrat.
Antimon. diaph. *aa. gran. quinque.*
M. f. Pulv. subtiliss. pro dos. S. Pulver auf einmal eine Stunde vor dem Fieber zu nehmen.

Wir liessen es auch wol am guten Tage gebrauchen. Ferner folgende Tropffen:

Rec. Ess. Pimpin. alb.
Scord. *ana Drachm. unam cum semiss.*
Liqu. Terr. fol. Tartar. *Drachm. duas.*
M. S. Tropffen am guten Tage zwey bis dreymal, und einmal nach dem Fieber 30. bis 40. zu nehmen.

Halten wir ein abführendes Mittel nöthig, so gaben wir von den oben *not. 221.* angeführten eines, so uns am zuträglichsten und besten dauchtete. Fieng das Fieber an, unter dieser gebrauchten Cur (wo wir auch auf benöthigten Fall, das Purgier-Mittel binnen etlichen Tagen ein- oder zweymal wiederholten) sehr schwach zu werden, wie es ordentlich geschahe, so daß wir glauben konnten, der Zunder wäre ausgeschaffet,

wechselnden Fieber bequem angewendet wer-
den

schaffet, so blieb es gemeiniglich auf folgende Heil-Art, richtig gar weg:

Rec. Sal. Seignett. *Scrupul. unum.*
Ocul. Cancr. citrat.
Corall. rubr. ppt.
Flor. Sal. Ammon. martial. *aa. gran. tria.*
M. f. Pulv. subtiliss. S. Fieber-Pulver am bösen Tage eine Stunde vor dem *Paroxismo* zu nehmen.

Wobey wir eine Minute zuvor 2. bis 3. Stück von den Pilulis WILDEGANSII, wie sie in meiner Destillier-Kunst *Tom. II.* Zusätze *ad Part. II. Cap. VIII. §. XLVII. Process. CLXV. pag. 515.* beschrieben stehen, eingaben. Davon verlohr sich das Fieber, nach etlichen wenigen malen gantz mit sachten. Währender dieser Cur liessen wir etwa das HOFFMANNIsche Visceral-Elixir die Hällische grüne Bitter-Essentz (Essentiam amaram) oder auch folgende zuweilen einnehmen.

Rec. Ess. Alexiph. Stahl *Drachm. duas.*
Cort. Cascarill.
Aurantior. *aa. Drachm un.*
M. S. Visceral- und Magen-stärckende Essentz 24. bis 30.

Oder auch eine andere:

Rec. Essent. Lign. Aloes.
Tinct. Mart. Ludov. *aa. Drachm. duas.*
M. S. Magen- und Visceral-Essentz 30. Tropffen auf einmal.

den 240). Und zwar I. als ein Purgier-Mittel,

Wo man aber Congestiones im Unterleibe merckte, und die Patienten klagten, daß es wäre, als ob sie den Bauch voll Steine, besonders unter den kurtzen Rippen, eine drückende Last hätten, welches Lied ich auch zu singen hatte, so gaben wir folgendes Pulver:

Rec. Sal. Seignett. *gran. octodecim.*
Cremor. Tartar. *gr. octo.*
Nitr. Antimoniat. *gran. quatuor.*
M. f. Pulv. subtiliss. pro Dos. S. Zertheilendes Pulver, alle Tage eines oder zwey, wenigstens alle *Dies intercalares* eines zu nehmen.

Welches im Unterleibe sehr mercklich arbeitete, so daß einige Patienten meinten, es griffe sie allzustarck an. Wir hiessen sie aber eben deßhalben gutes Muthes seyn, weil ordentlicher Weise viel Urin, und zwar sehr dicker, trüber, übelriechender, und eine ungemeine Menge sediment gebender Urin abgieng, zumal wenn folgende Tropffen dabey gebrauchet wurden:

Rec. Ess. Pimpinel. alb.
Rad. Ari.
Capill. Vener.
Liq. Terr. Foliat. Tartar. *aa. drach. duas.*
Spirit. Sal Ammon. *anisat. drach. unam.*
M. S. Tropffen 20. bis 25. täglich zweymal.

Wornach sich, oft in wenig Tagen, das Drücken im Unterleibe mercklich verlohr. Bey diesem Statu schritten wir zum Aderlassen, worauf das Fieber meistentheils

Mittel, in gehöriger und erforderlicher Dosi,
die

stentheils Abschied nahm. Ein jeder vernünftiger Artzt siehet leicht hieraus, daß wir freylich diese Mittel nicht ohne Unterschied anwenden können, sondern sie manchmal selbst, nach Beschaffenheit der Umstände, der Kranckheit, und der leidenden Cörper, ja auch nur nach der Ordnung sie zu nehmen, vielfältig verändern müssen. Doch gestehen wir, daß das Seignettische Saltz überall mit im Spiele gewesen. War es nicht in Pulvern, so war es in Tränckgen. Die Recidive als bey denen wir die WILDEGANSischen Pillen, noch bisweilen, jedoch seltner zuträglich gefunden, haben sich theils durch wiederholte anfänglich erwähnte Mittel, ordentlich aber durch meines sel. Vaters Fieber-Latwerg, sehet meine Destillir-Kunst *Tom. II.* Zusätze *ad Part. II. Cap. VIII. §. XLVII. Process. CLXVI. pag. 517.* endlich überwältigen lassen. NEUMANNS Fieber-Saltz, so auch in meiner Destillir-Kunst *Tom. II.* Zusätze *ad Part. II. Cap. VI. §. XLV. Process. CX. pag. 420.* zu finden, ist bisweilen nicht ohne Nutzen gewesen. Gieng es mit dieser Cur schon ein bisgen langsam her, und das Fieber recidivirte auch nach seiner hergebrachten Mode, so sind doch keine so schlimme Nachwehen davon, als Geschwulst, Engbrüstigkeit, Steiffigkeit der Glieder, völlig verlohrner Appetit, Aufdehnungen des Bauchs unter den kurtzen Rippen, Versackungen (Infarctus) in den Eingeweiden des Unterleibes, langsames Erholen der Kräfte, die bey andern heftigen oder übereilten Curen

die Rohigkeiten aus dem Leibe zu schaffen

sonst gar gewöhnlich hiessen, und andere dergleichen Scandala data medicorum nicht übergeblieben. Zudem habe ich nicht gesehen, daß wo man vehementere Heil-Arten sich gefallen lassen, die Patienten geschwinder oder leichter davon gekommen wären, sondern sie haben am Postscripto oft so viel Monate zu lesen gehabt, als die auf angeführte Weise Versorgten etwa Wochen zu thun hatten. Hatte man aber China und andere adstringirende Mittel als Alaun, starcke Martialia, und hundert andere, ob zwar fälschlich, angerühmte Narrenspossen gebraucht, so mußte der Patient, wol noch länger leiden, und kurtz zuvor genannte Zufälle überstehen. Also hielt ich davor, bey dieser meiner Heil-Art mit gutem Gewissen bleiben zu können, weil ich doch sahe, daß man mit allen andern Künsteleyen, die Krancken weder geschwinder noch sicherer wieder herzustellen vermochte. Sondern man hörte dennoch die gemeine Klage, die Fieber wären von so schlimmer Art, daß alles nichts dagegen verfangen wollte, was man auch sonst mit Nutzen gebrauchet hatte. Der geehrte Leser sey dieser etwas langen Anmerckung wegen geneigtest um Verzeihung gebeten, sie ist gröstentheils wegen des Nutzens des Seignettischen Saltzes in den Fiebern angebracht worden, der sich bey dieser sonderbaren Gelegenheit sehr mercklich erwiesen.

237) Die Beschaffenheit der im Magen befindlichen Feuchtigkeit giebet BOERHAAVE *Institut.* §. *LXXVII.* und sein vortreflicher Ausleger Herr

Pro-

sen 241). II. Als ein Veränderungs-Mittel,

Professor HALLER *in Prælect. Vol. I. ad hunc §. pag. 266.* also an: daß sie weder laugen-haft, noch sauer, sondern nur sehr wenig salzigt sey. Ist nun dieses gewiß, wie es gewiß ist, so folget von selbsten, daß, da das Seignettische Saltz, als ein Mittel-Saltz einige Aehnlichkeit mit der Magen-Feuchtigkeit (Lympha gastrica) hat, auch nothwendig ein Digestiv abgeben könne und müsse.

238) Da die Galle dem Chymo (dem ersten aufgelöseten Schleime oder Safte aus den Speisen) erst beygemischet wird, wenn er aus dem Magen heraus geflossen ist; so kan es in die Galle, welche ebenfalls in ihrer Mischung verschiedene Abänderung leidet, nicht eher als im zwölf Finger-langen Darme (Duodeno) der gleichsam ein zweyter Magen ist, seine Würckung thun.

239) Natürlicher Weise ist der Magen-Saft (Lympha gastrica) nicht sauer, *not. 237.* auch nicht zäh, er kan beydes aber wol durch Verderbniß werden; da denn, vermöge der Erfahrung, die Mittel-Saltze Dienste thun, nicht aber deßhalb, weil das Alcali darinnen verstechen soll, conf. *not. 199.* sondern weil sie Mittel-Saltze, und also der natürlichen Beschaffenheit angeregter Feuchtigkeit gleich sind, und folglich die Kräfte haben, den Schleim zu zertheilen, und zähe allzudick gewordene Feuchtigkeiten zu zerschmeltzen, auch die Eingeweide zu reitzen, dergleichen nunmehro zur Fortschaffung zubereitete Feuchtigkeiten auszuwerffen. Der blosse Begriff von Verbesse-

Mittel, (Alterans) indem es den Magen stärcket 242), und die Kräfte des Magen-Safts mit

rung oder Veränderung der verdorbenen Feuchtigkeiten (idea Alterationis & Emendationis humorum) ist zu enge die Würckungen der Heil-Mittel zu erklären. Und eben deswegen muß der Herr Verfasser die ungegründete Meinung, als ob im Seignettischen Saltze das Alcali vorsteche, hier auch wiederholen.

240) Die Erfahrung stimmet hier ohne Bedencken ein, wenn wir auch des Herrn Verfassers Fieber-Theorie vid. *not.* 235. nicht durchgehends annehmen. Er konnte also vermöge seiner Grund-Lehren (Hypotheses) bey der Digestiv-Kraft, den Nutzen des Seignettischen Saltzes in den Fiebern, hier gar bequem mit anbringen, doch da er die Art und Weise es gehörig anzuwenden nirgend vorschläget, so scheinet mein Argwohn, als ob er selbst keine Versuche bey den Fiebern damit gemachet, noch mehr Wahrscheinlichkeit zu überkommen.

241) Hierbey berufen wir uns auf *not.* 236.

242) Wie es mit dieser Verbesserung zugehet, haben wir mit wenigen *not.* 239. berühret. Ja unsere vielfach wiederholte Erfahrung hat uns auch gezeiget, daß es selbst in den Versackungen des Unterleibes Dienste thue, und also tiefer in die Feuchtigkeiten gehe, als bloß in den Magen würcke. Denn es hat uns bey Fiebern merckliche Hülfe geleistet, wenn gewiß die Grund-Ursache nicht mehr im Magen steckte, sondern bereits anderswo zu suchen war. Conf. *not.* 236.

mit seinen saltzigten Stäubchen erhöhet 243); und endlich III. als ein Verbesserungs-Mittel (corrigens) indem es die zähen, sauern, gallichten Rohigkeiten verbessert 244). Denn in diesem Stücke hat es grosse Ubereinkunft mit andern das Fieber bezähmenden Saltzen, (Salibus febri fugis) als da sind die wesentlichen Saltze der Kräuter (Salia essentialia) 245). Der Weinstein-Schaum, (Cremor Tartari) 246) die

243) Wiederholet hierbey *not.* 237.

244) Sehet nach was wir *not.* 238. & 239. kürtzlich beygebracht haben.

245) In einem so genauen Verstande können wir die wesentlichen Saltze der Kräuter wol nicht Mittel-Saltze nennen, als wir es beym Seignettischen Saltze zu thun gewohnet sind. Zum Exempel: das Sal essentiale vom Buchampffer oder Sauerklee, (Acetosellæ) des Löffelkrauts, (Cochlearia) der Brunnkresse, (Nasturtii) den Weinstein, den Zucker. Mithin kan man sie nicht eben ohne Unterschied vor Fieber-bezähmende Saltze ansehen, ob sie gleich nach Beschaffenheit der Umstände, und des verschiedenen Zwecks, den man damit zu erreichen gedencket, allesamt gebrauchet werden können. Unter allen angeführten saltzigten Cörpern tritt es wol keinem näher, als dem vitriolisirten Weinsteine.

246) Der Weinstein-Schaum, mir deucht, so lässet sich der Cremor Tartari am besten in unserer

die Weinstein-Chrystallen 247). Der vitriolisirte Weinstein 248), gemeiner aufgelöseter Weinstein 249), und selbst des SYLVII Digestiv- oder Fieber-Saltz 250).

IV. Un-

Sprache nennen, thut, wegen seiner auflösenden Kraft, in rohen auch wol schleimigten Feuchtigkeiten im Cörper, allerdings auch selbst bey Fiebern Dienste. Doch haben wir ihn in hypochondrischen Zufällen vor andern würckbar und nützlich gefunden. Es scheinet, daß er bey dieser Gelegenheit, sowol als ein Saltz, in die Säfte, mehr aber wegen seines sauern gelinde steiffenden Wesens in die schlappen Zäserchen der Eingeweide würcken, und also, indem er die Triebkraft der Zäserchen (vim systalticam vel Tonum) vermehret, die Congestiones zertheilen helfe.

247) Was wir von dem Weinstein-Schaum gesaget *not. præcedent. 246.* gilt auch von den Chrystallen, als welche in nichts als der äusserlichen Gestalt von einander abgehen.

248) Von vitriolisirten Weinstein (Tartaro vitriolato) als von einem sehr herrlichen, und bey Fiebern und Krämpffungen mit vielem Nutzen gebrauchten, und bewährten Mittel-Saltze ist schon mehrmalen geredet worden. Conf. *not. l. Præfat. & not. 211.*

249) Ist bloß in Ansehung der Reinigkeit von den Weinstein-Chrystallen unterschieden, und also auf den Nothfall in Ermangelung jener zu gebrauchen.

250) SYLVII Fieber-Saltz, dessen Bereitung wir in unserer

IV. Unser Saltz ist ein eröffnendes Mittel. (Aperitivum)

Die Eingeweide sind nichts anders als ein Knauel in einander verwickelter kleiner Röhrchen 251). Wenn nun durch diese gantz ungemein

unserer Destillir-Kunst *Tom. I. Part. II. Cap. VI. Processʃ. LXXXIX.* §. *LXXVI. pag. m. 269.* beschrieben, ist im Grunde nichts anders als Küchen-Saltz, folglich auch in seinen Würckungen wenig davon unterschieden.

251) Hierüber dürfen nur die neusten Zergliederungs-Künstler, RVYSCH, BOERHAAVE, HEISTER und HALLER, nachgelesen werden, da wir denn auch den bekannten Zanck, ob die Eingeweide aus Drüsen wie MALPIGHIVS wollte, oder aus Röhrchen wie RVYSCH und die neuern darthun, bestehen, erzehlet und entschieden finden kan. Sehet zugleich, was unser Herr Verfasser und STENTZEL in ihren *Anthropologiis*, ingleichen der in Halle verstorbene SCHVLTZE, HOFFMANN, auch GARENGEOT in der *Sphanchnologie* hierüber aufgezeichnet haben. Es ist hier unsers Thuns nicht, von allen diesen gelehrten Schriften, wie es doch sehr leicht geschehen könnte, indem sie uns sämtlich zur Hand sind, weitläuftige Nachrichten zu geben. Uns ist genug, die beygemessenen Kräfte unsers Saltzes durch die Erfahrung zu bestätigen. Denn um die Art und Weise, wie dergleichen Saltze in menschlichen Leibe würcken,

gemein kleinen Gefässe 252), der Kreyßlauf der Säfte überall frey und ohne Aufenthalt fortgehet,

cken (agiren) sich Mühe zu geben, und solche Handlungen a priori zu erklären, ist, bey allen den Einsichten der Kunst, deucht uns, noch ein wenig zu frühzeitig daran zu gedencken. Man stehet mit allem diesem schönen Kram in Gefahr, ausser einer Möglichkeit höchstens, sonst nichts vorzubringen; mithin sind auch noch andere Begriffe und Erklärungen möglich, indem ja eine Möglichkeit die andere nicht ausschliesset.

252) Die Gefässe und Röhrchen unsers Cörpers sind von so einer ausnehmenden Zartigkeit, daß hundert tausend derselben kaum die Dicke eines Haares austragen. Wenn wir nun die Säfte, so in denselben fliessen, und durchfliessen, ansehen, so höret fast unser Begriff davon auf, wie ungemein dünne diese Feuchtigkeiten seyn, und wie bald sie durch ihr Dickwerden Gelegenheit geben müssen, in diesen engen Röhrchen zu stocken, und Versackungen daselbst zuwege zu bringen. Da nun die Mittel-Saltze sich noch in unendlich kleinere, aber ziemlich würcksame (active) Stäubchen zertrennen lassen, sogar daß sie sich in den Zwischen-Räumchen der Säfte verstecken, und mit denselben durch die unsichtbaren Löcher (Pori) des dicksten Fließ-Pappiers dringen können, so lässet sich ihre Kraft, zähe und schleimigte Säfte zu verdünnen, und zu zerschmeltzen, ziemlich daraus begreiffen; wie wir sehen, daß sie sogar feste Hartze flüßig machen. Hierzu kommet

gehet, so stehet es mit unserm Leben und Gesundheit nach Wunsch 253). Wenn aber diese wunderzarten Canäle von einer zähen und gleichsam fäsrichten (Lanuginosa) Materie angefüllet werden, so entstehen daher

met noch ihre reitzende Kraft, (vis stimulans) welche selbst diesen kleinen Röhrchen, als Theilen eines lebendigen, folglich empfindenden Cörpers, die Spannungs-Kraft (vim systalticam) vermehret, mithin Anlaß giebet, daß die darinnen enthaltenen Säfte stärcker gepresset, gleichsam zerrieben, und hurtiger fortgestossen werden, wie wir sehen, daß durch blosses Rühren der lang-gewordene Wein (Vinum lentescens) das Eyerweiß u. d. gl. sich verdünnen und flüßiger machen lassen.

253) Daß unsere Gesundheit allerdings in einem ungehinderten, gleichmäßigen (æquabili) Kreyßlauf der Säfte, und der daher entstehenden Ab- und Aussonderungen der überflüßigen, und verschiedentlich veränderten, dem Cörper weiter keinen Nutzen, sondern eher Schaden bringenden Theilchen bestehe, ist gewiß; aber dabey auch unstreitig, daß die Beschaffenheit der Säfte, selbst in ihrer Consistenz, eine gehörige Verhältniß zur Spannung und dem Robore der festen Theile haben muß, das ist, sie, die Säfte, müssen nach ihrer Art weder zu dicke noch auch zu dünne seyn. Denn auch auf die letztere Weise geben sie den Grund zu Kranckheiten ab, wie wir an allzu dünnem Blute gewahr werden.

her Verstopffungen (Obstructiones) 254).
Unser

254) Ein gewisses mit Gallert-ähnlichen (gelatinosis) Theilchen vermengtes Wasser (Lympha) setzet sich ohne Mühe in kleine höchst zarte Zäserchen zusammen, wie der bekannte Versuch des RVYSCHII, da er aus seinem eigenen aus der Ader gelaufenen Blute, eine feste Haut gemachet, zur Genüge darthut. Wir können auch daraus die Entstehung der hartesten Theile unsers Cörpers finden. Ist nun dieses Fließ-Wasser mit allzu vielen solchen Gallert- oder Leim-ähnlichen Theilchen angefüllet, so können sie freylich näher zusammen treten, und eine zähere Feuchtigkeit, als sie zum bequemen durchfliessen so wunder kleiner Canäle geschickt ist, hervorbringen. Wenn dieses geschiehet, so entstehet daher eine Versackung (Infarctus) in diesen Röhrchen, und beweget sich die also verdickte Feuchtigkeit ungleich langsamer, und beschwerlicher als sie sollte, folglich ist der Kreyßlauf nicht so frey und hurtig, sondern gehindert, und zwar mercklicher, als ein vollkommener Gesundheits-Zustand erfordert. Wird endlich diese Gallert-hafte Feuchtigkeit noch zäher, daß sie gantz und gar in den Röhrchen stocken bleibet, so verstopffet sie dieselben gäntzlich, und giebet alsobald zu darauf folgenden Entzündungen, (weil die stockende Feuchtigkeit ohne Anstand in eine zur Fäulniß eilende Zerfliessung (Dissolutionem putredinosam) trit) oder auch zu völligen Verhärtungen Gelegenheit. Man erkennet hieraus gar deutlich, daß unser Herr Verfasser das Wort Verstopffung in einem

Unser Saltz löset das Zähe auf 255), verbessert die Säure 256), und zerschneidet mit seinen

nem weitläufftigern Begriff genommen, als man es zu nehmen hat, indem hier nichts anders darunter zu verstehen ist als die Versackung. (Infarctus) Denn bey diesen kan das Seignettische Saltz, wie alle Mittel-Saltze noch viel ausrichten. Conf. *not.* *252.* Bey eigentlichen Verstopffungen aber werden desselben Kräfte nicht hinlänglich genug seyn.

255) Was sich etwa hierbey anbringen liesse, ist größtentheils *not. 239.* gesaget worden, so daß wir es hier nicht erst wiederholen mögen.

256) Das verbessern der Säure gründet sich auf die fälschlich angenommene Meinung, daß das Laugenhafte im Seignettischen Saltze vorsteche. Zudem stehet noch zu erweisen, ob das Saure im menschlichen Cörper eine Ursache des Verderbnisses der Feuchtigkeiten, und nicht vielmehr eine Würckung (Effectus) dieses Verderbnisses sey, welche eine gantz andere Ursache zuvor aussetzet. Conf. BOHNII *Epistol. ad LANGELOTTIVM de Alcali & Acidi insufficientia*, welche bey seinen *Dissertationibus Chemico-Physicis, pag. 513. seq.* (Lips. 1696. 8.) Ich weiß wohl daß man aus dem Vertrauen auf verschiedene ausser dem menschlichen Cörper, mit dessen Säften gemachte Versuche das Saure (Acidum) als den Grund des Dickwerdens der Säfte (Spissescentiæ) angiebet; ich weiß aber auch, daß einerley Würckungen, von mehr als einer Ursache herkommen könne, und man also von der Verhältniß der

seinen stachlichten Theilen das fäsriche Wesen (Lanuginositatem) des Blutes 257), folglich ist

der ausser denen Gefässen des Leibes befindlichen Feuchtigkeiten zu verschiedenen andern Dingen, nicht allzu sicher auf eben diese Verhältniß zu diesen Dingen schlüssen könne, so lange die Feuchtigkeiten noch in ihrem würcklichen Kreyßlaufe in den Canälen begriffen sind. Weiß-Ey (Albumen ovi) gerinnet den Augenblick vom Eßig zusammen; aber geschiehet es nicht auch von einem gewissen Grad der Wärme? Und wer kan den von so vielerley verschiedenen Speisen, die weder an Farbe, Geschmack noch Mischung die geringste Aehnlichkeit haben, nebst dem Speichel, ausser unserm Cörper, in so kurtzer Zeit, einen so gleichförmigen Saft oder Milch, als der Chylus ist, erkünsteln? Oder aus demselben eben eine solche rothe Feuchtigkeit, wie das Blut ist, nachmachen und zuwege bringen?

257) Die Kraft unsers Mittel-Saltzes, die dicken Feuchtigkeiten zu durchdringen, aufzulösen, und zu zerschmeltzen, wird niemand leugnen; ob es aber, als Messer und Keile, solches zuwege bringet, ist wol schwer zu sagen. Mir ist nicht unbekannt, daß man den Sauer-Saltzen, Messer- Meissel- Degen- und Keil- förmige Theilchen giebet, und daher ihre gewaltige zerschneidende Kraft leitet; aber man sage mir doch einmal, wie es zugehet, daß eben diese sauern Saltze die meisten thierischen Feuchtigkeiten, als Blut, Lympha, Speichel, Weiß-Ey, Milch, und sehr viele andere in dem Augenblick, als man sie darun-

ist es ein eröffnendes, starck-eingreiffendes, oder gleichsam zerschneidendes Mittel, (Incidens) ingleichen ein wieder auflösendes (Resolvens) und verdünnendes Mittel (Attenuans). Dero-

darunter menget, verdicken, zähe machen, und in einen ziemlich festen Cörper zusammen gerinnen lassen? Wo bleibt denn dabey aller Mechanismus mit den Keilen, Meisseln, ꝛc. Heisset dieses nicht, wie dorten die Abderitaner von ihrem DEMOCRITO an den HIPPOCRATEM schrieben: Vor allzu grosser Weisheit im Kopffe verrückt werden, oder bey gesunder Vernunft narrietzen? Sehen wir die Chrystallen unsers Saltzes an, so dürfte ihre würffel-hafte Figur, die noch dazu an den Kauten abgekürtzet, (detruncata) und also ziemlich stumpf ist, auch bey einem Mittel-Saltze nicht wol anders begriffen werden kan, sich sehr schlecht schicken, Keile und Meissel vorzustellen. Werffet mir nicht ein, daß ihm ja unser Herr Verfasser eine Rauten-förmige Gestalt beymesse, und hernach auch die kleinsten Stäubchen, nicht so plumpe Würffel vorstellen könnten, als die grossen Stücke desselben. So wisset, daß auf das erste genugsam dargethan worden, *not. 76.* wie unsers Herrn Verfassers vorgegebene Figur unrichtig sey; und aufs andere zur Antwort dienet, daß die besten Vergrösserungs-Glässer auch die unbegreiflich kleinsten angeschossenen Stäubchen eines in Chrystallen abgehenden Saltzes, niemals anders vorstellen, als sie aussehen, wenn sie auch so groß

Derowegen dienet es in der Gelbsucht, in Verstopffung des Gekröses, der Leber, des Miltzes, des Eyerstocks, der Mutter, und in Verhaltung der Monat-Zeit 258). Aus diesem Grunde nennet

sind, als sie werden können. Ist auch ferner gewiß, daß ein jeglich Saltz von einer andern Art, eine ihm eigene Figur habe, woraus sein beständiges untrügliches Kennzeichen herzunehmen ist; so kan ja kein möglicher Grund angegeben werden, warum seine kleinsten Stäubchen eine andere Figur haben müßten, als wenn sie sich zusammen gehäufet, in grossen Stücken vorstellen. Denn wenn es möglich wäre, daß die verschiedene Zusammenhäuffung, bloß nach der Anzahl oder Menge der kleinsten Stäubchen, verschiedene grosse Chrystallen hervorbringen könnten; so müßte folgen: daß nicht zwey Chrystallen einerley Saltzes von einer Figur wären, so doch der beständigen Erfahrung widerspricht. Jedoch was irren uns alle diese Kleinigkeiten. Es sind gelehrte Spielwercke, welche aber in der Artzeney-Kunst keinen Nutzen haben, in der Naturkunde nirgend hinreichen wollen, und in der Chemie unbrauchbar heissen.

258) Es ist nicht nur unser Seignettisches Saltz in angeregten Zufällen gar würcksam, mithin dienlich, sondern auch noch in andern, wo die Säfte, vornemlich das Fließwasser (Lympha) zu zähe und dicke ist, nicht ohne mercklichen Nutzen in Gebrauch zu ziehen. Wohin wir allerhand cachectische Beschwernisse, wäßrige Geschwulsten, Aufgedunsenheit, ja

nennet der sel. NEVMANN in seinen Vorlesungen vom Salpeter, Schwefel, Spießglaß und Eisen *pag. 88.* unser Saltz ein *Sal Polychreston* 259). Ist es nun ein Poly-

ja selbst die Wassersucht, und den nicht eben zu ofte vorkommenden Zufall, welchen die Aertzte Emphyseuma nennen, und der jungen Kinder, wenn sie nach dem Schweisse bald in die kalte Luft oder Wind gebracht werden, gar eigen ist, nicht auszuschliessen, als wo es ebenfalls zur Verbesserung der Lymphæ und Ausstossung des schädlichen aus dem Leibe, das seinige beyträget. Was es bey Congestionibus des Bluts, und der Verdickung desselben ausrichten helfe, und folglich in Verhaltung der Monat-Zeit, einigen Nutzen, obgleich nur von weiten schaffen könne, ist einiger massen oben *not. 236.* mit berühret worden.

259) Wer des sel. NEVMANNS angezogenen Tractat, (Berolin. 1732. 4.) nicht selbst gelesen hätte, sollte, nach des Herrn Verfassers Anführen, meinen, daß Herr NEVMANN *Loc. cit.* unstreitig vom Seignettischen Saltze handelte, da er doch, wie seine offenbaren Worte lauten, den vitriolisirten Weinstein daselbst so nennet, oder doch ein ihm nahe verwandtes Saltz damit verstehet, des Seignettischen aber, als eines ihm, was die Zubereitung angehet, noch gäntzlich unbekannten Heil-Mittels, nicht mit einer Sylbe gedencket. Wie denn überhaupt die Schlußfolge unsers Herrn Verfassers, an dieser Stelle sehr wunderlich gerathen ist. Denn die

 Schlüsse,

Polychrestum, oder ein vor viele Kranckheiten dienliches Heil-Mittel, so ist auch

V. Unser Saltz eine Harn-treibende Artzeney. (Diureticum)

Ein Harn-treibendes Mittel ist dasjenige, was in den Urin würcket, wie D. HARLEY im Tractat von der Stein-Cur, welche die Jungfer *JOHANNA STEEPHENS* erfunden hat, (Leiden 1741.) zu reden beliebet 260). Oder es ist ein solches Mittel, welches

Schlüsse, so man auf solche Weise aus den Namen der Artzeney-Mittel auf ihre Kräfte herleitet, wie hiervon die Altonaer Zeitungen reichliche Muster abgeben, gehen meistentheils auf Steltzen, indem diese Namen doch gröstentheils den Sachen von ihren prahlerhaften und gewinnsüchtigen Erfindern beygeleget werden.

260) Der von unserm Herrn Verfasser angeführte Tractat ist mir nicht zur Hand, wol aber des sel. Professor SCHULTZENS Abhandlung von der Stein-Cur, (Francof. 1740. 8.) worinnen diese von der Jungfer STEEPHENS gebrauchten Mittel beschrieben und beurtheilet sind. Es zeiget der grundgeschickte Verfasser darinnen, daß es bey dieser Cur am meisten auf die Spanische Seiffe ankomme, ob er gleich eben so sichere Beyspiele anbringet, was man bey dieser Gelegenheit mit dem Vitriol-Oel ausgerichtet. Und wir könnten eine artige

ches die innern Zitzen-förmigen Cörperchen oder Röhrchen der Nirren 261) reitzet, und die daselbst

artige Erfahrung des sel. WEDELS anbringen, welche dem Herrn Prof. SCHVLTZE nicht bekannt gewesen seyn muß, weil er sie sonst gewiß mit angebracht hätte, da sie doch seine Meinung von der Cur des Steines durch zusammenziehende Mittel (Adstringentia) die er dem berühmten HEVCHER abborget, ungemein erläutern und bestärcken hilft. Wir werden uns aber hiervon zu reden ein andermal Gelegenheit nehmen. Kommet es bey Zermalmung des Blasen-Steins durch innerliche Artzeney-Mittel, vor andern darauf an, wie der sel. SCHVLTZE *Lib. cit.* darthut, daß das schleimigte Band, welches die Erde im Blasen-Steine zusammen hält, und ihm folglich die Festigkeit giebet, zertrennet, aufgelöset, und zerschmeltzet werde; unser Seignettisches Saltz aber hierinnen nicht geringe Kräfte besitzet; So würde auch bey dieser höchst beschwerlichen Kranckheit ein langwieriger und anhaltender Gebrauch nicht ohne Nutzen seyn. Eine unten *not. 263.* vorkommende Erfahrung wird uns diesen Schluß nicht nur auf den höchsten Grad der Wahrscheinlichkeit setzen, sondern beynahe zur völligen Gewißheit bringen helfen.

261) Von dem wunderbaren und ihrem Zweck vollkommen gemässen Bau der Nieren könnten wir ungemein vieles beybringen, wenn wir uns der vom Herrn Verfasser gegebenen Gelegenheit bedienen, und eine hier unnöthige Ausschweiffung machen wollten. Wir verweisen aber die Leser auf dasjenige, was nicht allein

selbst stockende Materie, es mag nun ein zähes, schleimigtes, oder tartarisches Wesen seyn, ins Becken, und die übrigen Werckzeuge des Urins führet, und den Tartarum auflöset 262). Alles

allein alle Compendia und Systemata Anatomica überhaupt, sondern insbesondere BELLINI *de structura & usu Renum*, in CLERICI & MANGETI *Bibliothec. Anatom. Tom. I. Part. I. pag. m. 389. seq.* (Genevæ Edit. II. 1699. fol. c. fig.) MALPIGHIVS *Exercitatione de Renibus, ibid. L. cit. pag. m. 397. seq.* RVYSCH *Thesaur. Anatom. III. num. XLI. pag. 39. Tab. IV. Fig. 2. & 3.* (Amstelodam. 1703. 4.) *Item Thesaur. Anatom. IV. Arcula II. num. I. p. 48. seq. Tab. I. Fig. I.* (Amstelodam. 1704. 4.) MORGAGNI *Adversar. Anatom. III. Animadversion. XXXIII. XXXIV. & XXXV. pag. 68. seq.* (Lugdun. Batav. 1723. 4.) und COWPERI *Anatom. Corp. Hum. Tab. XLII. præsertim XLIII.* (Lugd. Batav. 1739. fol. August.) hiervon schreiben, und meist in den nettesten Abrissen vor Augen legen, dessen zu geschweigen, was BERGER *Lib. de Natur. Human.* TEICHMAYER und STENTZEL in ihren *Anthropologiis*, HOFFMANN, JVNCKER und BEHR in ihren *Physiologiis*, und BOERHAAVE und HALLER in den *Institutionibus* und *Prælectionibus* hiervon weitläuftig und gründlich vorbringen.

262) Hier müssen wir die gantze Lehre von der Ab- und Aussonderung des Urins vortragen, wir wollen sie aber

les, was eine Harn-treibende Kraft besitzet, hat ein sehr gemäßigtes Mittel-Saltz in sich, das ist, es gehöret unter die Reyhe der Mittel-Saltze 263). Denn selbst der Urin aller Thiere

aber den geneigten Lesern bey den Physiologis, deren wir einige, als Sternen der ersten Grösse *not. præced. 261.* genennet haben, nachlesen lassen. Denn wir halten nun schon davor, daß aus aller Känntnis von dem Bau unsers Cörpers, sich die Würckung des Seignettischen Saltzes, oder vielmehr die Art und Weise derselben in die Werckzeuge des Urins zu würcken, wol schwer a priori erklären lasse, und man folglich jederzeit in der Gefahr stehe, neben das rechte Fleckgen zu schiessen, wie scharf man auch geziehlet hat. Uns ist dermalen genug, den Nutzen aus der Erfahrung zu bestätigen.

263) Den Fehler, aus einer oder der andern Erfahrung also gleich allgemeine Schlüsse zu machen, welches wir ein Vorurtheil der Ubereilung nennen können, sehen wir auch unsern Herrn Verfasser hier wiederholen. Man sage uns doch, wo im reinen Wasser, welches etwas reichlich getruncken, den Urin sehr häuffig treibet, in den Spanischen Fliegen, in den Keller-Eselchen, (Millepedibus) in der Cochenille, in der Spanischen und anderer Seiffe, in der Jungfer STEEPHENS Eyerschaalen-Kalcke, und gebrannten Schnecken, im Wacholder-Terpentin- und Kiehn-Oel u. d. gl. ein Mittel-Saltz, und zwar ein sehr gemäßigtes Mittel-Saltz stecke?

re 264) hat das gemeine Mittel-Saltz, wie es in der Küche gebrauchet wird, in sich, welches

Da wol niemand an ihrer Harn-treibenden, und zwar sehr heftigen Kraft, keinen Zweifel tragen wird. Wir leugnen damit die Harn-treibende Kraft des Seignettischen Saltzes keinesweges, denn diese hat es mit allen Mittel-Saltzen eigen. Doch hier wollen wir eine Anmerckung hersetzen, welche die Kräfte des Seignettischen Saltzes selbst im Nieren-Steine sehr deutlich darthut. Abgewichenes 1748. Jahr ums Ende des Monats Augusti, ward ich zu Landecke, als ich mich nach erlittenem Fieber der dasigen Wildbäder bediente, und woselbst ich ziemlich viel Calculosos gefunden, von einer ehrbaren etlich und funfzig-jährigen Bürgers Frauen, W * * genannt, um Rath angeflehet. Sie klagte neben geringen Fieber-Bewegungen, Colic und Ubel-seyn, welches alles Folgen und Begleiter des Haupt-Ubels waren, über ihren alten Feind, nemlich heftige Stein-Schmertzen in den Nieren, so daß sie kaum im Stande war, sich aufzurichten, oder über die Stube zu gehen, ich gab ihr folgende Pulver:

Rec. Sal. Seignett. *Scrupulum unum.*
Nitri depurat.
Ocul. Cancror. *citrat. ana. gran. sex.*
M. f. Pulvis pro Dosi. S. Dämpfende Pulver alle Morgen und Abend.

Auf

ches in den Werckstätten, die der allmächtige Schöpffer selbst in den Leibern der Thiere erbauet hat, auf eine erstaunende, und allen Natur-

Auf den Gebrauch des andern schienen sich die Schmertzen zu vermehren. Ich ordnete ihr dabey Mandel-Milch zu trincken, und sprach ihr Muth ein. Sie nahm das dritte, worauf der Schmertz eher zu- als abnahm. Doch meinte sie, selbigen auf der einen Seite weit mercklicher als auf der andern zu fühlen, ja es kam ihr vor, als ob er aus den Nieren herunter gegen die Blase zöge. Der Urin fieng an schleimigt, in ziemlicher Menge, und dicke abzugehen, als ob Kleyen mit hinein gemenget wären, und, wie sie berichtete Spuhren von Sande zu geben. Ich ließ sie mit dem Gebrauch der Pulver einen Tag inne halten, damit der Cörper sich ein wenig erholen sollte, und sie aus nach Hause geholtem Wasser, aus dasigen Wildbädern, ein paar mal in der Wanne baden, worauf sich der Schmertz gröstentheils legte. Sie mußte aber dem ohnerachtet, das vierdte Pulver brauchen, nach welchem nicht allein der Urin ohne besondere Beschwerlichkeit, in ziemlicher Menge, und mit demselben ein, ob zwar in drey Stücke zerbrochener Stein von mäßiger Härte, auswendig graulicht, und inwendig gelblich und glänzend, ohne merckliche Schmertzen abgieng. Dieser Stein, nemlich alle drey Stücke zusammen geleget, welche auch gantz nette an einander passeten, trug an der Länge anderthalb Zoll aus, war aber

tur-Lehrern und Destillir-Künstlern bisher noch wenig bekannte oder deutlich erwiesene Art und Weise zubereitet wird 265). Dem

sey

nicht dicker als eine mäßige Federspuhle, oder Stiehl einer gipsernen Tobacks-Pfeiffe. Seine Figur, und der sich in den Lenden mehr und mehr gegen die Blase herabziehende Schmertz verriethen zur Genüge, daß er in einem von den Harngängen (Uretere) sich erzeuget, gebildet, und gestecket hatte. Ich ließ die Patientin das fünfte und sechste Pulver nehmen, welche noch, wiewol ohne die geringste fernere beschwerliche Empfindung, eine ungemeine Menge Schleim, Sand und Grieß, mit dem Urin abführten. Das übrige der Cur ward vollends mit gehörigen Mitteln zu Ende gebracht, und die Patientin wiederum, so weit völlig hergestellet, als es bey ihrem, durch die vielmal erlittenen Stein-Schmertzen ziemlich mitgenommenen Cörper nur zu hoffen war. Ich mußte ihr derowegen noch ein halb Dutzend solche Pulver auf bedürffenden Nothfall zurück lassen.

264) Sollte man wol den Urin aller Thiere so genau untersuchet haben? Bey den Menschen und einigen andern Thieren ists gewiß, daß sich Küchen-Saltz im Urin findet, und erweisen lässet.

265) Wir erinnern uns oben, *not. 161. & 162.* beygebracht zu haben, daß dieses Küchen-Saltz im Urin von dem täglich genossenen gemeinen Saltze herrühre. Daß es sich aber im Cörper erst erzeugen

sey aber wie ihm wolle, uns ists genug mit allen Gelehrten davor zu halten: Daß wenn es im Urin an oberwähnten Mittel- oder Küchen-Saltze, und an dem flüchtigen Urin-Saltze, oder gleichsam Salmiack gebricht, nothwendiger Weise die verminderte Absonderung des Urins in den Nieren herrühre 266).

Weil

gen solle, wie unser Herr Verfasser will, ist noch nicht hinreichend genug erwiesen.

266) Wir begehren dem bey dem Urin als einer thierischen Lauge befindlichen Saltze, es mag ein flüchtiges dem Salmiack ähnliches Urin-Saltz, oder ein anders seyn, die Kräfte der Nieren zu reitzen, und die Natur zur Aussonderung des Urins anzutreiben, nicht gantz und gar abzusprechen. Wir geben aber zu bedencken warum denn bey den hitzigen Fiebern, und bey der Wassersucht, wo doch der Urin unwidersprechlich scharf ist, sich so gar wenig absondere? Warum im Gegentheil diese Feuchtigkeit nach vielem genossenem Wasser, Thee, Caffee, dünnen leichtem Biere, in so gar grosser Menge, und so wenig gefärbet abgehe, so gar, daß wenn man mit dem Trincken anhält, der Urin so dünne wird, daß weder Farbe, Geruch, noch Geschmack etwas anders als blosses Wasser, und das Abrauchen selbst kaum einige Spuhren eines darinnen befindlichen flüchtigen oder andern Saltzes entdecken kan? Wie siehet es mit der Harn-Röhre (Diabete) oder der

Diuresi

Weil solchergestalt das natürliche Reitzungs-Mittel (stimulus) fehlet, welches wir durch gedachtes unser Saltz, als das allerherrlichste Mittel, oder saltzigtes, und dabey sehr gelindes (temperatissimum) Mittel-Saltz können und sollen ersetzen 267). Ich könnte, und

Diuresi colliquativa aus? Mir deucht, alle diese Beobachtungen schrencken den allgemein vorgetragenen Satz unsers Herrn Verfassers in viel engere Schrancken ein, und zeigen uns zur Genüge, wie behutsam man in der Artzeney-Kunst zu verfahren habe, wenn man einen Schluß von einer besondern eintzeln Sache, auf eine allgemeine Wahrheit (a particulari ad universale) zu machen versuchet.

267) Da nun dieses Vorgeben, wie *not. præced.* *266.* zur Genüge dargethan worden, so gewiß und ausgemachet noch nicht ist, ob wir gleich die Kraft unsers Saltzes, die Urin-Gefässe zu reitzen, nicht gäntzlich zu leugnen verlangen, so deucht mir die Erfahrung zureichend zu seyn, das, was der Herr Verfasser dem Seignettischen Saltze in diesem Abschnitte beymisset, zu bestätigen. Verlangen wir noch mehr, so darf man nur die Kraft, so es besitzet, die schleimigten, dicken, zähen Feuchtigkeiten zu zerschmeltzen, in Betrachtung ziehen. Conf. *not. 257.* Es wird die Harn-treibende Würckung deutlich daraus herzuleiten seyn. Lasset uns nur dünne und flüßige Säfte zur Genüge und zum

und zwar mit leichter Mühe, noch verschiedene Tugenden dieses Saltzes angeben, und in das Lob desselben ausschweiffen 268). Weil ich aber

zum Uberflusse in unserm Gefässen haben, mir deucht, die Absonderung in den Nieren soll sich schon von selbst finden.

268) Hierbey berufen wir uns bloß auf das, was wir schon mehrmals gesaget haben. Conf. *not.10.* Indem wir davor halten, es gereiche selbst einem Heil-Mittel nicht zur Ehre, wenn man es, nicht als ein durch die Erfahrung dessen kundig wordener Artzt, sondern als ein Redner lobet. Denn man hintergehet damit andere Leute, wenn man ihm mehr und grössere Kräfte beyleget, als es besitzet. Wir versichern nochmalen, daß wir mit dem Seignettischen Saltze wohl zufrieden seyn, wir rathen es wegen seiner Mildigkeit und Annehmlichkeit im Einnehmen, welches eben seine Vorzüge sind, die es vor verschiednen andern Saltzen seiner Verwandschaft besitzet, allen Gesundheits-Gelehrten aufrichtig an. Wir gestehen aber auch frey heraus, daß der tartarisirte Weinstein eben dasselbige verrichte, mithin alle dem Seignettischen Saltze zugetheilte Lobsprüche verdiene, und das Seignettische Saltz keine andere Vorzüge vor ihm habe, als daß es ansehnliche Chrystallen giebet, welches jener nicht thut. Ja ich wollte fast sagen, wer ein recht reines Mittel-Saltz aus dem Pflantzen-Reiche verlangte, wobey sogar kein Argwohn einiges beygemengten, oder sich mit einschlei-

aber nicht will, daß gegenwärtige Schrift durch einige Weitläuftigkeit dem Leser Verdruß erwecken soll, so breche ich hier ab, und dancke dem Höchsten, der mir zu Verfertigung dieser Bogen die nöthige Geschicklichkeit verliehen.

E N D E.

Nach-

schleichenden Küchen-Saltzes, oder eines andern fremden aus dem Mineral-Reiche abstammenden Saltzes statt hätte, der müßte den tartarisirten Weinstein, dem Seignettischen Saltze noch weit vorziehen. Ihr könnet ihn eben wie dasselbe aus reiner Potasche und Weinstein-Chrystallen bereiten, und, welches vielleicht den Geitzhälsen diese Wahrheit noch angenehmer machen wird, vor den vierdten oder dritten Theil des Preises, welches das Chrystallisirte Seignettische Saltz, gewöhnlicher Weise kostet, anschaffen. Wobey wir mit unserm Herrn Verfasser den brünstigsten Danck gegen den Allerhöchsten wiederholen, daß uns derselbe genugsame und nöthige Kräfte gnädigst verliehen, dasjenige, was wir nach dem Maaß unserer Kräfte und Erfahrung zum Vortheile unsers Neben-Menschen dienlich erachteten, gegenwärtigen Blättern einzuverleiben.

Nach-Erinnerung.

Eben als wir vorstehende Schrift geschlossen hatten, so fiel uns ein Blat Göttingische gelehrte Zeitungen, nemlich *num. 101. Anno 1747.* in die Hände, wo wir unter dem Artickel: Stockholm, *pag. 851.* folgendes lasen: „Der siebende Theil der „Academiens Handlingar ist beschlossen, und „enthält acht Abhandlungen. Da es denn „von num 8. also lautet: Herr BRAND „vergleichet die Potasche mit der Soda. „In dieser findet man ein Saltz, das sich „Chrystallisiren lässet, das in der feuchten Luft nicht schmeltzet, das ohne Zusatz zu Glasse wird, und dessen Zerlassung im Wasser keine Farbe verursachet. „Die Potasche kan kein Saltz, das in „Chrystallen anschiesset, wol aber ein Mittel-Saltz in sich verbergen, das bey der „Soda mangelt, und eine grössere Menge von wahrem Laugen-Saltze.„ Was letzt angeführtes Mittel-Saltz vor ein Ding sey, haben wir oben beyläuffig gemeldet; nemlich ein solches, welches sich aus dem

Dunst-

Dunstkreysse in die Potasche, wenn sie lange lieget, einnistelt, und einen vitriolisirten Weinsteine, oder andern dergleichen Mittel-Saltze sehr nahe beykommet. Wir sehen hieraus, daß sich auch andere geschickte Leute in Untersuchung der Soda Mühe gegeben, und folglich die Potasche ein noch weit reiner Laugen-Saltz sey als die Soda, zumal wenn man sich die Mühe giebet, dieses Mittel-Saltz daraus zu scheiden, oder zur Verfertigung des tartarisirten Weinsteins gantz frisch-gemachte Potasche anwendet.

Anhang eines Schreibens an Tit. deb. Herrn Kau, Medicinæ Doct. und berühmten Practicum zu Brieg, das Seignettische Saltz betreffend.

P. P.

Aus der von Ew. HochEdl. mir zum Durchlesen geneigtest mitgetheilten Dissertation die der sel. TEICHMAYER *de Sale de Seignette* 1742. zu Jena gehalten, habe folgende historische Umstände angemer-

cket: Daß a) Cap. I. dieses Saltz beschrieben werde als ein gantz neu-erfundnes Heil Mittel, und zwar ein Mittel-Saltz sey, welches durch die Kunst aus blossen vegetabilischen Saltzen zusammen gesetzet sey, anbey angenehm schmecke, und neben der Kraft zu purgieren, alle den Nutzen der übrigen Mittel-Saltze im menschlichen Cörpern schaffe. Der Erfinder dieses Kunst-Saltzes ist ein berühmter Chemist Monsieur de SEIGNETTE zu Rochelle in Franckreich, der sich schon ums Jahr 1672. bekannt gemachet. Er hielt dieses Saltz sehr lange geheim, bis es endlich die Herrn GEOFFROY und BOLDVC bekannt machten. Man setzet ferner bey diesem Saltze zum voraus, daß es bloß aus dem Kräuter-Reiche seinen Ursprung habe, und eben deswegen vor den übrigen Mittel-Saltzen, deren Bestand Theile aus dem Mineral-Reiche hergenommen werden, folglich selten oder niemals von metallischen Stäubchen frey seyn, unserm Cörper so angenehm, so gleichförmig und so nutzbar sey. b) Die Bereitung Cap. II. vermöge deren schöne grosse Würffel und Rauten-förmige Chrystallen entstehen, welche dem Spanischen Küchen-Saltze einigermassen gleichen. c) Cap. III. wird das Saltz wegen der Soda, welche wie bekannt

aus

aus dem Kali gemachet wird, und ein ziemlich scharffes Alcali ist, auch daher nach NERI und MERRETI Bericht, zum Glaßmachen dienet, vor ein Werck des Pflantzen-Reichs angegeben, auch deswegen das Seignettische Saltz vor ein weit nützlicher Heil-Mittel, als alle übrige, sowol natürliche als künstliche Saltze, sie mögen gemachet seyn wie sie wollen, ausgegeben. Hier scheinet der Herr Verfasser ein wenig die Dichter nachzuahmen, welche ihren Helden überall siegen lassen. Insonderheit werden die andern Mittel-Saltze, so aus dem Vitriol entstehen, verworffen, oder doch dem Seignettischen Saltze weit nachgesetzet, aus Ursachen weil sie bitter schmecken, und diese Bitterkeit bloß denen, mit dem Vitriol heimlich vermengten Kupffer-Stäubchen beygemessen werden will. d) Cap. IV. wird der Gebrauch dieses neu-modischen Saltzes noch weitläuftiger ausgeführet, und ihm zugeeignet eine würckliche Kraft I. gelinde zu purgieren, und zwar sehr vorzüglich, weil es gantz und gar nichts giftiges oder schädliches, wie andere vegetabilische oder mineralische Purgier-Mittel an sich hat, folglich keine Hypercatharsis davon entstehen, auch schlechterdinges in den Gedärmen kein Schneiden, Reissen,

oder Händel und beschwerliche oder gefährliche Folgen erwecken kan. Man kan es einem Erwachsenen auf eine Untze schwer, Kindern von zehen Jahren auf eine halbe Untze, und noch jüngern nach Proportion eingeben. II. Die abwechselnden Fieber zu vertreiben, welcher Nutzen ihm mit den übrigen Mittel-Saltzen gemein ist. III. Ists ein herrliches Digestiv, daß den Schleim in dem Magen und Därmen verdünnet, und die Dauung befördert. IV. Ists ein Aperitivum oder eröfnendes Mittel, der kleinen Gefässe im Gekröse. V. Ists ein Diureticum, so den reichlichen Abgang des Urins auf eine merckliche doch gelinde Weise befördert, folglich den Stein verhindert.

Ich gestehe nun ohne Bedencken alle die Kräfte, so diesem Saltze beygeleget worden, willig zu, ich glaube auch, daß es wie alle Salia media, wenn sie anders diesen Namen eigentlich verdienen, dem menschlichen Cörper ein zuträgliches und gleichförmiges Artzeney-Mittel sey, und vor verschiedenen solchen Mittel-Saltzen, zum Exempel: Dem Arcano duplicato, dem gemeinen Englischen Saltze, auch bey mancher Gelegenheit, selbst dem vitriolisirten Weinsteine, besonders wenn er aus keinem

nem reinen Eisen- sondern mit Kupffer-Theilchen angeschwängerten Vitriol verfertiget worden, einen mercklichen Vorzug verdiene. Ich glaube aber auch, daß diesem Sali de Seignette einige andere, vornemlich wenn es auf die Auflösung der Feuchtigkeiten, incidirende, abstergirende und diuretische Kräfte ankommet, die Terra foliata Tartari eben nicht nachzustehen Ursach habe. Hernach deucht mir, ist das Vorurtheil, daß unser Saltz eine frantzösische Erfindung, ingleichen daß es etwas neues heisset, auch ein wenig dabey im Betrachtung zu ziehen, als wodurch aus dem an und vor sich selbst guten und sichern Artzeney-Mittel ein wenig zu viel Wercks gemachet wird. Ist wol dieses Saltz im Grunde was anders, als ein Tartarus Tartarisatus, und was noch mehr, so nicht einmal so rein als gedachtes Productum chemicum? Wie lange aber ist nicht dieses Medicament den Apotheckern in Deutschland schon bekannt gewesen, vielleicht schon eher als Monsieur SEIGNETTE seine Groß-Mama gebohren worden. Wenigstens beschreibet es SACHS, *Ampelographia Lib. II. Sect. IX. Cap. V. pag. 639. num. VII.* (Lipsiæ & Wratisl. 1661. 8.) als ein schon längst bekanntes Ding. Noch

mehr, man verlanget ein Sal medium mere vegetabile, es widerspricht aber die Zuthat zum Sali Seignette schlechterdings dieser Forderung. Unser Frantzösischer Chemist bildet sich die Soda als ein reines Laugen-Saltz ein. Dieses aber wird ihm kein Mensch, der die Chemie gründlich verstehet, glauben können. Soda ist ein Saltz vom Kali; Kali aber ist ein Kraut, welches nur am Seestrande oder solchen Orten wächset, wo die Erde mit Küchen-Saltz angefüllet ist, folglich ein wahres Küchen-Saltz, und noch dazu in ziemlicher Menge in sich heget, aber sehr wenig eigentliches Alcali giebet. Die genaue Betrachtung der Soda selbst, ihre Festigkeit, ihr weniges oder fast gar nicht merckliches Zerfliessen in der Luft, zeigen zur Genüge, daß sie kein blosses reines Alcali, sondern mit ziemlich vielen Küchen-Saltz vermischet sey. Man fürchtet sich überdies im Tartaro vitriolato, wegen seines bitterlichen Geschmacks vor einigen geheim versteckten Kupffer-Theilchen; was saget man aber denn zu dem Ultramarinblauen Pulver, welches sich, nach eignem Geständniß Herrn TEICHMAYERS, und noch mehr Herrn HENCKELS in der *Flora Saturnizante*, aus der Lauge der Soda, wenn

sie mit sauern Geistern vermenget wird, niederschläget? Sollte hier nicht ein kleiner Argwohn einer feinen Kupffer-Erde, welche das Sal commune mit sich ins Kali gebracht, entstehen? Ich verlange dadurch nicht zu sagen, als ob das Sal Seignette, sehr viel an Kräften einbüssete, wenn zu seiner Mischung Küchen-Saltz beytritt; sondern ich will nur damit folgende Sätze befestigen.

I. Daß das gerühmte Sal Seignette kein eigentliches Sal vegetabile medium, wie es doch dem zu voraus angenommenen Grundsatze gemäß seyn sollte, genennet zu werden verdiene.

II. Daß, weil die Soda kein reines Laugen-Saltz ist, dem Ansehen nach vieles vom Küchen-Saltze mit beytrete, oder doch das Acidum Tartari, bey angegebener Verhältniß des Gewichts, nicht genugsames Alcali vor sich finde, wormit es sich völlig sättigen könne.

III. Folglich das Seignettische Saltz nur fast ein nochmals gereinigter Weinstein-Schaum, oder Cremor Tartari genennet zu werden verdiene.

NB. Hierinnen haben uns die Versuche und Überlegungen genöthiget anderer Meinung zu werden, wie aus unsern später aufgesetzten Anmerckungen leicht erhellen wird.

IV. Auch eben deswegen sich eine gar geringe Quantität auf angeregte Weise, müsse erhalten lassen.

Mit der Zubereitung selbst bin ich überall auch nicht recht zufrieden, sondern wünschte eines und das andere darinnen geändert zu sehen. Es scheinet mir nicht zum besten gethan zu seyn, daß man die Weinstein-Chrystallen unter Pulver-Gestalt mit der Lauge der Soda vermischet. Man hat sich damit vielleicht die Arbeit des Abrauchens verkürtzen wollen. Wenn ich rathen sollte, warum Monsieur de SEIGNETTE bey Verfertigung seines vegetabilischen Mittel-Saltzes auf die Soda verfallen, so würde ich höchst wahrscheinlich schlüssen: Das Sal Tartari fixum ist ihm zu kostbar, und dessen Bereitung zu mühsam gewesen, folglich hat er ein Alcali, so er um den zehenden Theil des Preises haben können, genommen; denn die Frantzosen bohren auch

sehr

sehr gerne das Bret am dünnen Ende; Potasche, welche ein weit reiner Alcali als die Soda ist, und dahero auch von den Färbern lieber als jene gebraucht wird, war zu seiner Zeit lange nicht so bekannt in Franckreich als etwa jetzo, auch wie NEUMANN *Lect. publ.* vom gemeinen Saltze, dem Weinstein, Salmiack und der Ameise *pag.136.* (Lips. 1737. 4.) versichert, vor noch nicht langen Zeiten in den Apothecken zu nichts angewendet, „wie denn noch, so lauten seine Worte, „an vielen Orten bis auf den heutigen Tag, „allwo nemlich noch die Einfalt und Unwis„senheit in der Chemie graßiret, lauter Sal „Tartari employret wird.„

Da nun alle reine Alcali besonders Sal Tartari und Potasche, unstreitig im Grunde einerley, und beyde ungezweifelt aus dem Pflantzen-Reiche stammen, sehet D. NEUMANNS *Prælect. de Salibus Alcalino-fixis & Camphora.* (Berlin 1727. 4.) nach, und wir also ein wahrhaftes Sal medium vegetabile nach des Monsieur SEIGNETTE und Herrn TEICHMAYERS Grundsatze verlangen, dem alle dem Seignettischen Saltze so reichlich beygelegte purgierende, abstergirende, incidirende, penetriren-

trirende, diuretische und antifebrilische Kräfte, ohne Widerspruch eigen sind, welches man mit Recht Sal vegetabile Polychrestum heissen kan; auch überdies der Mischung unsers Cörpers sehr angenehm und ähnlich ist: So finden wir solches gewiß im Tartari tartarisato. Dessen Bereitung findet man beynahe in allen Dispensatoriis, und vor andern mit den besten Handgriffen in NEVMANNS *Lect.* vom Küchen-Saltze, Weinstein 2c. *pag.* 144. *seq.* Jedermann, welcher dieses geschickten Künstlers ungemeine und von allen Vorurtheilen freye Einsichten in die Pharmaceutische Chemie kennet, wird aus jetzt angeführten Proceß des Salis vegetabilis leicht gewahr werden, daß man dadurch nicht nur ein Mittel-Saltz, welches dem Seignettischen im Grunde und in den Würckungen vollkommen gleich, und dem Zwecke im medicinischen Gebrauch weit ähnlicher ist, auch in grösserer Menge erhalten werde. Die jetzt zur Frühjahrs-Zeit nicht ungewöhnlichen Wechsel-Fieber würden hinreichende Gelegenheit schaffen, beydes sowol das neu-modische, als alt-fränckische Heyl-Mittel in Gebrauch zu ziehen, und jenem seine Kräfte bestätigen, und diesem sein fast vergessenes Lob wieder herzustellen.

Ich

Ich zweifle keinesweges an beyder glücklichen Würckungen. Ubrigens bitte Ew. HochEdl. von mir überredet zu seyn, daß ich mit aller ersinnlichen Hochachtung und Vergnügen verharren werde

Deroselben

Brieg,
von Hauß
den 17. May 1747.

ergebenster Diener
D. Burghart. P.P.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MIDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Teichmeyer, Hermann Friedrich, / Burghart, Gottfried Heinrich, / Pietsch, Daniel

Medicinisch- und Chemische Abhandlung vom Seignettischen Salze

Breßlau und Leipzig 1749

Bamberg, Staatsbibliothek -- .51 H 23
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11410549-7
VD18 10740570-003